



**HUBUNGAN KEBIASAAN MEROKOK KELUARGA
DENGAN RIWAYAT PNEUMONIA PADA BALITA
DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS MERDEKA PALEMBANG
SUMATERA SELATAN**

SKRIPSI

OLEH

NAMA : YUKA ERAWATI

NIM : 10011281419122

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

2018



**HUBUNGAN KEBIASAAN MEROKOK KELUARGA DENGAN
RIWAYAT PNEUMONIA PADA BALITA
DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS MERDEKA PALEMBANG
SUMATERA SELATAN**

SKRIPSI

Diajukan Sebagai Syarat Untuk Mendapat Gelar
Sarjana Kesehatan Masyarakat Pada Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas
Sriwijaya

OLEH

NAMA : YUKA ERAWATI

NIM : 10011281419122

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

2018

**EPIDEMIOLOGI DAN BIOSTATISTIK
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
Skripsi, Juli 2018**

YUKA ERAWATI

Hubungan Kebiasaan Merokok Keluarga dengan Riwayat Pneumonia pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Merdeka Palembang Sumatera Selatan
xviii + 74 Halaman, 6 Gambar, 28 Tabel, 9 Lampiran

ABSTRAK

Pneumonia merupakan penyebab utama kematian pada anak-anak di bawah lima tahun (balita). Jumlah kasus pneumonia pada balita pada tahun 2016 sebesar 568.146 kasus (IR=65,27 per 100 orang-tahun). Salah satu penyebab utama terjadinya pneumonia adalah asap rokok. Penelitian ini bertujuan untuk melihat pengaruh kebiasaan merokok keluarga dengan riwayat pneumonia pada balita di wilayah kerja Puskesmas Merdeka. Penelitian ini menggunakan desain *cross sectional*. Penelitian ini menggunakan data primer yang diambil di wilayah kerja Puskesmas Merdeka tahun 2018. Sampel penelitian ini adalah seluruh ibu yang mempunyai balita (0-59 bulan) dan bertempat tinggal di wilayah kerja Puskesmas Merdeka. Metode pengambilan sampel dengan menggunakan *cluster random sampling*. Analisis data bivariat dengan uji *chi-square* dan multivariat dengan regresi logistik berganda. Prevelensi balita dengan riwayat pneumonia di wilayah kerja Puskesmas Merdeka tahun 2018 adalah sebesar 14%. Hasil analisis bivariat terdapat hubungan secara signifikan antara kebiasaan merokok keluarga dengan riwayat pneumonia pada balita ($p\text{-value}=0,012$). Hasil analisis multivariat menunjukkan bahwa nilai *PR adjusted* adalah sebesar 7,473 (95% CI: 1,448–38,558). Hal tersebut berarti balita yang keluarganya memiliki kebiasaan merokok memiliki risiko terkena pneumonia 7,473 kali lebih tinggi dibandingkan balita yang keluarganya tidak memiliki kebiasaan merokok setelah dikontrol pengetahuan ibu dan kepadatan hunian. Kebiasaan merokok keluarga memiliki pengaruh yang besar terhadap kejadian pneumonia pada balita di wilayah kerja Puskesmas Merdeka setelah dikontrol oleh pengetahuan ibu dan kepadatan hunian. Melakukan tindakan pencegahan dimana keluarga yang merokok untuk tidak merokok di dalam rumah ataupun di luar rumah. Apabila keluarga yang merokok di luar rumah, diharuskan untuk membersihkan badannya dan mengganti pakaian terlebih dahulu sebelum berinteraksi dengan balita.

Kata Kunci : Pneumonia, balita, kebiasaan merokok keluarga
Kepustakaan : 131 (1989 – 2018)

**EPIDEMIOLOGY AND BIOSTATISTIC
PUBLIC HEALTH FACULTY
SRIWIJAYA UNIVERSITY
Thesis, July 2018**

YUKA ERAWATI

Association of Family Smoking Habits with History of Pneumonia Among Children Under Five Years in Working Area of Merdeka Community Health Center Palembang South Sumatera

xviii + 74 Pages, 6 Pictures, 28 Tables, 9 Appendices

ABSTRACT

Pneumonia is a main cause of death in children under five years. The number of cases of pneumonia in infants in 2016 up to 568,146 cases (IR=65.27 per 100 person-years). One of the main causes of pneumonia is cigarette smoke. The purpose of this study was to analyzed the effect of family smoking habits with a history of pneumonia in infants in the working area of Merdeka Community Health Center. For this study used cross sectional design. This study used primary data taken in the working area of Merdeka Community Health Center 2018. The sample of this study use all mothers who have children under five years (0-59 months) and reside in the working area of Merdeka Community Health Center. The sampling method used cluster random sampling. Analysis of bivariate data with chi-square and multivariate test with multiple logistic regression. The prevalence of under-five children with history of pneumonia in the working area of Merdeka Community Health Center in 2018 is 14%. The result of bivariate analysis showed significant relationship between family smoking habit and history of pneumonia in children under five years ($p\text{-value}=0,012$). The result of multivariate analysis showed that adjusted PR value was 7,473 (95% CI: 1,448-38,558). This means that children under five years whose families have a smoking habit have a risk of pneumonia 7.473 times higher than children under five years whose families do not have a smoking habit after being controlled by mother's knowledge and crowding. Family smoking habit has a great influence on the history of pneumonia among children under five years in the working area of Merdeka Community Health Center after being controlled by the mother's knowledge and occupancy density. Take precautions where families who smoke not to smoking indoors or outdoors. If the family who smoking outside home, are required to clean the body and changing clothes before interact with children.

Keywords : Pneumonia, children under five years, family smoking habits
Literature : 131 (1989 – 2018)

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi ini dengan judul “Hubungan Kebiasaan Merokok Keluarga dengan Riwayat Pneumonia pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Merdeka Palembang Sumatera Selatan” telah dipertahankan di hadapan Panitia Ujian Skripsi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya pada 2 Agustus 2018 dan telah diperbaiki, diperiksa serta disetujui sesuai dengan masukan Panitia Ujian Skripsi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya.

Indralaya, September 2018

Panitia Ujian Skripsi

Ketua :

1. Feranita Utama, S.K.M., M.Kes ()
NIP. 198808092018032002

Anggota :

2. Indah Purnama Sari, S.K.M., M.K.M ()
NIP. 198604252014042001
3. Rini Mutahar, S.K.M., M.K.M ()
NIP. 197806212003122003
4. Dr. Rico Januar Sitorus, S.K.M., M.Kes (Epid) ()
NIP. 198101212003121002

Mengetahui,

Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat
Universitas Sriwijaya

Iwan Stia Budi, S.K.M., M.Kes.
NIP. 197712062003121003

LEMBAR PERSETUJUAN

Hasil penelitian ini dengan judul “Hubungan Kebiasaan Merokok dengan Riwayat Pneumonia pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Merdeka Palembang Sumatera Selatan” telah disetujui untuk diseminarkan pada tanggal yang telah disetujui.

Indralaya, Juli 2018

Pembimbing:

DR. Rico Januar Sitorus, S.K.M., M.Kes (Epid) ()

NIP 198101212003121002

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Nama : Yuka Erawati

Nim : 10011281419122

Tempat/Tanggal Lahir : Jakarta, 06 Januari 1997

Jenis Kelamin : Perempuan

Agama : Islam

Alamat : Kp. Jembatan RT.14 RW.12 No.7, Penggilingan,
Cakung, Jakarta Timur 13940.

Nama Orang Tua

Ayah : Yuswardi

Ibu : Ernawati

Riwayat Pendidikan : 1. SDN Malaka Sari 03 Pagi : 2002 – 2008
2. SMP N 199 Jakarta : 2008 – 2011
3. SMA N 12 Jakarta : 2011 – 2014
4. Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas
Siwijaya : 2014 – 2018

LEMBAR PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

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

Indralaya, Juli 2018

Yang bersangkutan

YUKA ERAWATI

NIM.10011281419122

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Allah SWT berkat rahmat dan kekuatan yang telah di berikan akhirnya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Hubungan Kebiasaan Merokok dengan Riwayat Pneumonia pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Merdeka Palembang Sumatera Selatan”. Penyelesaian skripsi ini tidak terlepas dari bimbingan, bantuan serta dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Iwan Stia Budi, S.KM, M.Kes, selaku Dekan Fakultas Kesehatan Universitas Sriwijaya.
2. Bapak DR. Rico Januar Sitorus, S.KM., M.Kes (Epid), selaku Dosen Pembimbing yang telah meluangkan waktunya untuk memberikan bimbingan, bantuan, kritik, saran dan motivasi sehingga skripsi ini dapat diselesaikan.
3. Ibu Rini Mutahar, Ibu Feranita Utama dan Ibu Indah Purnama Sari, selaku penguji yang telah memberikan kritik dan masukan sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik.
4. Bapak Yuswardi dan Ibu Ernawati, selaku orang tua yang terus mencurahkan berbagai dukungan moril. Begitu juga dengan keluarga besar dari pihak Bapak Yuswardi dan Ibu Ernawati yang senantiasa selalu mendoakan dan mendukung saya.
5. Elca, Ulvie, Ajeng, Efril, Rena, Ainun, Nisa, Edmin, Nailah, Millva dan teman-teman lain yang tidak mungkin untuk disebutkan satu persatu, yang telah memberikan bantuan, semangat, serta kebersamaan menulis dalam menyelesaikan proposal ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih memiliki banyak kekurangan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan saran dan kritik untuk skripsi ini.

Indralaya, 28 September 2018

Penulis

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademik Universitas Sriwijaya, saya yang bertandatangan di bawah ini :

Nama : Yuka Erawati
NIM : 10011281419122
Program Studi : Ilmu Kesehatan Masyarakat
Fakultas : Kesehatan Masyarakat
Jenis Karya Ilmiah : Skripsi

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

Hubungan Kebiasaan Merokok Keluarga dengan Riwayat Pneumonia pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Merdeka Sumatera Selatan.

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Sriwijaya berhak menyimpan, mengalih media atau 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 : 28 September 2018

Yang menyatakan,

(Yuka Erawati)

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	
ABSTRAK	iii
<i>ABSTRACT</i>	iv
LEMBAR PENGESAHAN	v
LEMBAR PERSETUJUAN.....	vi
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	vii
LEMBAR PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME	viii
KATA PENGANTAR	ix
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	x
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvii
DAFTAR SINGKATAN	xviii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	4
1.3. Tujuan	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. Lingkup Lokasi.....	6
1.5.2. Lingkup Materi	6
1.5.3. Lingkup Waktu	6

BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1. Pneumonia.....	7
2.1.1. Definisi Pneumonia	7
2.1.2. Patogenesis Pneumonia	7
2.1.3. Etiologi Pneumonia	9
2.1.4. Klasifikasi Pneumonia	12
2.1.5. Gejala Pneumonia.....	14
2.1.6. Epidemiologi Pneumonia	17
2.2. Kebiasaan Merokok pada Keluarga	17
2.3. Variabel <i>Confounding</i> pada Penelitian.....	18
2.3.1. Umur Balita	19
2.3.2. Jenis Kelamin Balita.....	19
2.3.3. ASI Eksklusif.....	19
2.3.4. Berat Badan Lahir (BBL)	20
2.3.5. Status Imunisasi	20
2.3.6. Asupan Seng (<i>Zinc</i>)	21
2.3.7. Pemberian Vitamin A	21
2.3.8. Pendapatan Keluarga	22
2.3.9. Pendidikan Ibu	22
2.3.10. Pengetahuan Ibu	23
2.3.11. Riwayat Asma.....	23
2.3.12. Kepadatan Hunian (<i>Crowding</i>).....	23
2.3.13. Jenis Lantai Rumah	24
2.3.14. Ventilasi Rumah	24
2.3.15. Kebiasaan Menggunakan Obat Nyamuk Bakar.....	25
2.4. Penelitian Terkait	26

2.5. Kerangka Teori.....	29
BAB III KERANGKA KONSEP, DEFINISI OPERASIONAL, DAN HIPOTESIS.....	30
3.1. Kerangka Konsep	30
3.2. Definisi Operasional.....	31
3.3. Hipotesis.....	34
BAB IV METODE PENELITIAN	35
5.1. Desain Penelitian.....	35
5.2. Populasi dan Sampel Penelitian	35
5.2.1. Populasi	35
5.2.2. Sampel	36
5.3. Jenis, Cara dan Alat Pengumpulan Data	38
5.3.1. Jenis Pengumpulan Data.....	38
5.3.2. Cara Pengumpulan Data	39
5.3.3. Alat Pengumpulan Data.....	39
5.4. Pengolahan Data.....	39
4.5. Validitas Data.....	40
4.6. Reliabilitas Data	41
4.7. Analisis dan Penyajian Data	42
4.7.1. Analisis Data.....	42
4.7.2. Penyajian Data	44
BAB V HASIL PENELITIAN	45
6.1. Deskripsi Lokasi Penelitian.....	45
6.2. Data dan Karakteristik Sampel.....	45
6.3. Hasil Analisis	46
5.3.1. Analisis Univariat	46
5.3.2. Analisis Bivariat	52

5.3.3. Analisis Multivariat	54
BAB VI PEMBAHASAN.....	60
6.1. Keterbatasan Penelitian.....	60
6.2. Pembahasan.....	61
6.2.1. Hubungan Kebiasaan Merokok Keluarga dengan Riwayat Pneumonia.....	61
6.2.2. Hubungan ASI Eksklusif dengan Riwayat Pneumonia	63
6.2.3. Hubungan BBL dengan Riwayat Pneumonia	64
6.2.4. Hubungan Pemberian Vitamin A dengan Riwayat Pneumonia.....	65
6.2.5. Hubungan Status Imunisasi dengan Riwayat Pneumonia	66
6.2.6. Hubungan Pendapatan Keluarga dengan Riwayat Pneumonia.....	67
6.2.7. Hubungan Pendidikan Ibu dengan Riwayat Pneumonia	68
6.2.8. Hubungan Pengetahuan Ibu dengan Riwayat Pneumonia.....	69
6.2.9. Hubungan Kepadatan Hunian dengan Riwayat Pneumonia.....	70
6.2.10. Hubungan Ventilasi Rumah dengan Riwayat Pneumonia.....	71
BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN	73
7.1. Kesimpulan	73
7.2. Saran.....	74
DAFTAR PUSTAKA	75
LAMPIRAN.....	87

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Agen Infeksius Penyebab Pneumonia.....	10
Tabel 2.2. Penelitian Terkait	25
Tabel 3.1. Definisi Operasional	32
Tabel 4.1. Besar Sampel Penelitian.....	40
Tabel 4.2. Hasil Uji Validitas Pengetahuan Ibu	44
Tabel 4.3. Hasil Uji Reliabilitas	45
Tabel 5.1. Luas Wilayah Kerja Puskesmas Merdeka.....	48
Tabel 5.2. Karakteristik Responden Penelitian di Wilayah Kerja Puskesmas Merdeka.....	48
Tabel 5.3. Distribusi Frekuensi Riwayat Pneumonia.....	50
Tabel 5.4. Distribusi Frekuensi Pneumonia pada Balita	50
Tabel 5.5. Distribusi Frekuensi Karakteristik Balita.....	51
Tabel 5.6. Distribusi Frekuensi Pengetahuan Ibu	52
Tabel 5.7. Distribusi Frekuensi Karakteristik Orang Tua	53
Tabel 5.8. Distribusi Frekuensi Karakteristik Lingkungan	53
Tabel 5.9. Distribusi Frekuensi Merokok pada Keluarga	54
Tabel 5.10. Distribusi Frekuensi Variabel Kebiasaan Merokok Keluarga	54
Tabel 5.11. Hasil Analisis Bivariat	55
Tabel 5.12. Pemodelan Awal Analisis Multivariat	58
Tabel 5.13. Perubahan PR tanpa Variabel Pemberian Vitamin A	58
Tabel 5.14. Perubahan PR tanpa Variabel BBL.....	59
Tabel 5.15. Perubahan PR tanpa Variabel Status Imunisasi	59
Tabel 5.16. Perubahan PR tanpa Variabel Ventilasi Rumah	59
Tabel 5.17. Perubahan PR tanpa Variabel Pendidikan Ibu	60
Tabel 5.18. Perubahan PR tanpa Variabel ASI Eksklusif.....	60
Tabel 5.19. Perubahan PR tanpa Variabel Pendapatan Keluarga	60
Tabel 5.20. Perubahan PR tanpa Variabel Kepadatan Hunian.....	61
Tabel 5.21. Perubahan PR tanpa Variabel Pengetahuan Ibu.....	61
Tabel 5.22. Pemodelan Akhir Analisis Multivariat	62

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Perubahan alveolus paru pada pneumonia	8
Gambar 2.2. Pengaruh pneumonia terhadap presentase saturasi oksigen dalam arteri paru, vena paru kanan dan kiri serta aorta.....	9
Gambar 2.3. Kerangka Teori Penelitian.....	30
Gambar 3.1. Kerangka Konsep Penelitian	31
Gambar 4.1. Kerangka Sampel Penelitian	31
Gambar 4.2. Alur Pengambilan Sampel.....	40

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Sertifikat Persetujuan Etik
- Lampiran 2. Surat Ijin Uji Validitas dan Reliabilitas
- Lampiran 3. Surat Ijin Penelitian dari Program Studi IKM UNSRI
- Lampiran 4. Surat Ijin Penelitian dari Kesbangpol Kota Palembang
- Lampiran 5. Surat Ijin Penelitian Dinas Kesehatan Kota Palembang
- Lampiran 6. *Informed Consent*
- Lampiran 7. Kuesioner Penelitian
- Lampiran 8. Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas
- Lampiran 9. Hasil Analisis Univariat, Bivariat dan Multivariat

DAFTAR SINGKATAN

ARI	: <i>Acute Respiratory Infection</i>
ASI	: Air Susu Ibu
BBL	: Berat Badan Lahir
BBLR	: Berat Badan Lahir Rendah
CI	: <i>Confidence Interval</i>
DPT	: Dipteri–Pertusis–Tetanus
Hib	: <i>Haemophilus influenzae type b</i>
HIV/AIDS	: <i>Human Immunodeficiency Virus Infection and Acquired Immune Deficiency Syndrome</i>
Ig	: <i>Immunoglobulin</i>
IR	: <i>Incidence Rate</i>
ISPA	: Infeksi Saluran Pernapasan Akut
NGT	: <i>Nasogastric Tube</i>
OR	: <i>Odds Ratio</i>
PCP	: <i>Pneumocystis jiroveci</i>
PCV	: <i>Pneumococcal Conjugate Vaccine</i>
Pentabio	: DPT-HB-Hib
PR	: <i>Prevalence Rate</i>
RSV	: <i>Respiratory syncytial virus</i>
RT	: Rukun Tetangga
SLTA	: Sekolah Lanjutan Tingkat Atas
SMA	: Sekolah Menengah Atas
SMP	: Sekolah Menengah Pertama
TDDK	: Tarikan Dinding Dada Bagian Bawah Ke Dalam
URTI	: <i>Upper Respiratory Tract Infection</i>

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Pneumonia merupakan penyebab utama kematian pada anak-anak di bawah lima tahun (balita). Satu dari enam kematian anak-anak disebabkan oleh pneumonia, setelahnya kematian anak-anak yang disebabkan oleh diare, sepsis, malaria, pertusis tetanus meningitis, *Human Immunodeficiency Virus Infection and Acquired Immune Deficiency Syndrome* (HIV/AIDS), dan campak. Pneumonia menewaskan 1 anak setiap 25 detik, menewaskan 100 anak per jam, menewaskan 2.500 anak setiap hari dan menewaskan 1 juta anak per tahun. Pneumonia juga merupakan penyakit yang menyumbang sekitar 16 persen dari 922.000 kematian balita pada tahun 2015 dan sebagian besar penderitanya berusia kurang dari 2 tahun (UNICEF, 2015).

Pneumonia pada balita di Indonesia masih merupakan sebuah masalah yang harus diperhatikan. Berdasarkan Profil Kesehatan Indonesia tahun 2014, jumlah kasus pneumonia pada balita yang ditemukan sebesar 657.490 kasus (*incidence rate* atau IR = 29,47 per 100 orang-tahun) dan mengalami penurunan penemuan kasus pada tahun 2015 yaitu sebesar 554.650 kasus (IR = 63,45 per 100 orang-tahun). Tahun 2016, penemuan kasus pneumonia pada balita mengalami kenaikan menjadi 568.146 kasus (IR = 65,27 per 100 orang-tahun). Penemuan kasus pneumonia pada balita mengalami *common point source* (kurva berpuncak tunggal) dari tahun ke tahun yang dapat mengindikasikan bahwa pencegahan yang dilakukan oleh pemerintah belum dapat mencapai hasil yang diinginkan (Kementerian Kesehatan, 2015, 2016, 2017).

Angka kematian yang ditimbulkan akibat pneumonia pada balita di Indonesia juga mengalami *common point source* (kurva berpuncak tunggal) dari tahun 2014 sampai tahun 2016. Tahun 2014, angka kematian balita akibat pneumonia sebesar 0,08% dengan angka kematian bayi sebesar 0,11% yang lebih besar dibandingkan anak kelompok umur 1 sampai 4 tahun sebesar 0,06%. Angka kematian balita meningkat pada tahun 2015 yaitu sebesar 0,16% yang juga memengaruhi angka kematian bayi dan anak kelompok umur 1 sampai 4 tahun

yang meningkat menjadi sebesar 0,17% dan 0,15%. Tahun 2016, angka kematian balita akibat pneumonia mengalami penurunan hingga sebesar 0,11% sehingga angka kematian bayi dan anak kelompok umur 1 sampai 4 tahun juga mengalami penurunan yaitu sebesar 0,06% dan 0,13%. (Kementerian Kesehatan, 2015, 2016, 2017).

Provinsi Sumatera Selatan termasuk kedalam 10 besar provinsi dengan penemuan kasus pneumonia pada balita tertinggi yaitu sebesar 13.505 kasus (Kementerian Kesehatan, 2017). Berdasarkan Profil Kesehatan Provinsi Sumatera Selatan tahun 2015, Kota Palembang merupakan kota atau kabupaten yang dilaporkan memiliki jumlah penemuan kasus pneumonia pada balita terbesar ketiga se-Sumatera Selatan yaitu sebesar 107,38% dengan penemuan kasus sebesar 5.724 (Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Selatan, 2016). Puskesmas Merdeka merupakan puskesmas yang tingkat insidens pneumonia pada balitanya termasuk kedalam 3 besar puskesmas tertinggi pada tahun 2016 yaitu sebesar 7,10 per 100 orang-tahun (Dinas Kesehatan Kota Palembang, 2017).

Penyebab dari penyakit pneumonia ada 3 yaitu bakteri, virus dan jamur. Penyebab penyakit pneumonia yang dominan yaitu disebabkan oleh bakteri. Faktor lain yang mendukung atau mengakibatkan seorang anak rentan terhadap penyakit pneumonia yaitu status gizi, pemberian ASI, suplementasi vitamin A, suplementasi zinc, berat badan lahir (berat badan lahir rendah atau BBLR), vaksinasi dan polusi udara dalam kamar terutama asap rokok dan asap bakaran dari dapur (Kartasasmita, 2010).

Rokok menimbulkan kerusakan terhadap hampir seluruh organ tubuh, termasuk otak, mata, mulut, jantung, organ reproduksi dan terutama paru. Pada sebatang rokok yang terbakar terdapat sekitar 4000 konstituen berupa molekul inorganik dan organik (Baker & Bishop, 2004). Berdasarkan data Riskesdas tahun 2013, proporsi perokok di Indonesia sebesar 29,3%. Sedangkan proporsi perokok di Sumatera Selatan dengan perokok setiap hari 24,7% dan perokok kadang-kadang 5,4%. Sehingga total proporsi perokok di Sumatera Selatan adalah 30,1% yang dimana jumlah ini lebih tinggi dibandingkan dengan proporsi perokok se-Indonesia. Tingginya proporsi perokok di Indonesia, terutama Sumatera Selatan

maka dapat disimpulkan bahwa masih banyaknya masyarakat Indonesia yang merupakan populasi rentan terhadap penyakit (Kementerian Kesehatan, 2013).

Asap rokok yang dikeluarkan oleh seorang perokok mengandung bahan kimia beracun. Bahan berbahaya yang terdapat di dalam rokok, tidak hanya membahayakan perokok itu sendiri (perokok aktif), tetapi juga dapat membahayakan orang disekitarnya (perokok pasif) (Kusumawati *et al*, 2015). Kebiasaan merokok keluarga didalam rumah berpengaruh terhadap kejadian pneumonia pada balita dengan *Odds Ratio* (OR) sebesar 2,53 (95% CI: 1,27–5,04) dibandingkan balita yang tidak memiliki keluarga dengan kebiasaan merokok didalam rumah (Hartati *et al*, 2012). Hal ini sejalan dengan penelitian Ahn *et al* (2015) dimana anak–anak penderita pneumonia yang dirawat di rumah sakit yang terdapat 2 orang atau lebih perokok dirumahnya, memiliki masa rawat inap lebih lama dan intensif dibandingkan dengan anak–anak yang dirumahnya tidak terdapat perokok. Selain kebiasaan merokok dalam keluarga, Aldriana (2015) dalam penelitiannya menyatakan bahwa pemberian Air Susu Ibu (ASI) eksklusif pada balita berpengaruh terhadap kejadian pneumonia dengan OR sebesar 14,778 (95% CI: 3,6–59,4). Pada balita yang melakukan imunisasi Dipteri–Pertusis–Tetanus (DPT) mempunyai kemungkinan 3,581 kali (OR) lebih rentan terkena penyakit pneumonia (95% CI: 1,174–10,918), sehingga pelaksanaan imunisasi DPT pada balita sangat berpengaruh terhadap kejadian pneumonia (Sumiyati, 2015).

Berdasarkan uraian diatas, maka perlu dilakukannya penelitian mengenai hubungan kebiasaan merokok keluarga dengan riwayat pneumonia pada balita di wilayah kerja Puskesmas Merdeka Palembang Sumatera Selatan. Variabel independen utama pada penelitian ini adalah kebiasaan merokok keluarga dan variabel dependen pada penelitian ini adalah riwayat pneumonia. Sedangkan variabel perancu atau *confounding* yang akan diteliti adalah pemberian ASI eksklusif, berat badan lahir, status imunisasi lengkap (terutama imunisasi DPT, *Pneumococcal Conjugate Vaccine* atau imunisasi PCV dan imunisasi *Haemophilus influenzae type b* atau imunisasi Hib), pemberian vitamin A, pendapatan keluarga, pendidikan ibu, pengetahuan ibu, kepadatan hunian (rumah) dan ventilasi rumah.

1.2. Rumusan Masalah

Angka kematian balita di Indonesia yang disebabkan oleh pneumonia dari tahun 2014 (0,08%), tahun 2016 (0,16%) dan tahun 2016 (0,11%) tidak mengalami penurunan yang berarti. Tahun 2016, terjadi peningkatan kematian pada anak kelompok umur 1 sampai 4 tahun (0,13%). Begitu juga dengan kejadian pneumonia di Kota Palembang yang mengalami *common persistent source* dari tahun 2014 sampai tahun 2016. Puskesmas Merdeka termasuk kedalam 3 besar puskesmas yang memiliki tingkat insidens tertinggi se-Kota Palembang. Menurut Kartasasmita (2010), faktor risiko penyakit pneumonia pada balita yaitu status gizi, pemberian ASI, suplementasi vitamin A, suplementasi zinc, berat badan lahir (berat badan lahir rendah atau BBLR), vaksinasi dan polusi udara dalam kamar terutama asap rokok dan asap bakaran dari dapur. Proporsi merokok masyarakat Sumatera Selatan yang masih tinggi dapat mempengaruhi imunitas masyarakat terutama balita dilingkungan tempat tinggal perokok itu. Maka dari itu peneliti ingin melihat hubungan kebiasaan merokok keluarga dengan riwayat pneumonia pada balita. Jadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah hubungan kebiasaan merokok keluarga dengan riwayat pneumonia pada balita di wilayah kerja Puskesmas Merdeka Palembang Sumatera Selatan.

1.3. Tujuan

Tujuan pada penelitian ini terbagi menjadi dua yaitu tujuan umum dari penelitian dan tujuan khusus dari penelitian.

1.3.1. Tujuan Umum

Tujuan umum dari penelitian ini yaitu mengetahui hubungan kebiasaan merokok keluarga terhadap riwayat pneumonia pada balita di wilayah kerja Puskesmas Merdeka Palembang Sumatera Selatan.

1.3.2. Tujuan Khusus

Tujuan khusus dari diadakannya penelitian ini adalah sebagai berikut:

- A. Mengetahui gambaran riwayat pneumonia pada balita di wilayah kerja Puskesmas Merdeka Palembang Sumatera Selatan.
- B. Mengetahui gambaran faktor risiko riwayat pneumonia pada balita di wilayah kerja Puskesmas Merdeka Palembang Sumatera Selatan.

- C. Mengetahui hubungan kebiasaan merokok keluarga terhadap riwayat pneumonia pada balita di wilayah kerja Puskesmas Merdeka Palembang Sumatera Selatan.
- D. Mengetahui hasil pemodelan akhir dan melihat besar efek kebiasaan merokok keluarga terhadap riwayat pneumonia setelah dilakukan uji *confounding* oleh variabel pemberian ASI eksklusif, berat badan lahir, status imunisasi lengkap, pemberian vitamin A, pendapatan keluarga, pendidikan ibu, pengetahuan ibu, kepadatan hunian dan ventilasi rumah pada balita di wilayah kerja Puskesmas Merdeka Palembang Sumatera Selatan.

1.4. Manfaat Penelitian

Manfaat pada penelitian ini terbagi menjadi dua yaitu manfaat teoritis dan manfaat praktis.

1.4.1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi dalam bidang kesehatan, terutama tentang hubungan kebiasaan merokok keluarga dengan riwayat pneumonia pada balita di wilayah kerja Puskesmas Merdeka Palembang Sumatera Selatan.

1.4.2. Manfaat Praktis

Adapun manfaat praktis dari diadakannya penelitian ini adalah sebagai berikut.

A. Bagi Institusi Kesehatan

Manfaat untuk institusi kesehatan yaitu sebagai bahan masukan untuk program penanganan dan pengendalian pneumonia pada balita dan supaya institusi kesehatan yang ada di Indonesia khususnya Kota Palembang, dapat meningkatkan mutu pelayanan kesehatan terutama pada penyakit pneumonia.

B. Bagi Fakultas Kesehatan Masyarakat

Manfaat untuk fakultas kesehatan masyarakat yaitu sebagai informasi dan penambahan pengetahuan bagi civitas akademik terutama tentang hubungan kebiasaan merokok keluarga dengan riwayat pneumonia pada balita.

C. Bagi Peneliti Selanjutnya

Manfaat untuk penelitian selanjutnya yaitu sebagai bahan acuan bagi yang ingin melakukan penelitian secara mendalam lagi tentang hubungan

kebiasaan merokok keluarga dengan riwayat pneumonia pada balita ataupun bila ingin melakukan penelitian di tempat yang berbeda.

1.5. Ruang Lingkup Penelitian

Ruang lingkup penelitian pada penelitian ini dibagi berdasarkan lokasi, materi dan waktu penelitian.

1.5.1. Lingkup Lokasi

Lokasi dari penelitian ini yaitu Puskesmas Merdeka, Palembang, Sumatera Selatan.

1.5.2. Lingkup Materi

Materi dari penelitian ini yaitu membahas dan melihat hubungan kebiasaan merokok keluarga dengan riwayat pneumonia pada balita yang telah dikontrol oleh variabel perancu atau *confounding* di wilayah kerja Puskesmas Merdeka, Palembang, Sumatera Selatan.

1.5.3. Lingkup Waktu

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Mei 2018.

DAFTAR PUSTAKA

- Adawiyah, R. & Duarsa, A. B. S., 2016. Faktor-Faktor Yang Berpengaruh Terhadap Kejadian Pneumonia Pada Balita di Puskesmas Susunan Kota Bandar Lampung Tahun 2012. *Jurnal Kedokteran YARSI*, pp. 50-68.
- Ahn, A. *et al.*, 2015. Secondhand Smoke Exposure and Illness Severity Among Children Hospitalized with Pneumonia. *J Pediatr*, pp. 869-874.
- Akib, A. A., 2002. Asma pada Anak. *Sari Pediatri*, 4(2), pp. 78-82.
- Aldriana, N., 2015. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Pneumonia Pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Rambah Samo 1 Tahun 2014. *Jurnal Maternity and Neonatal*, 1(6), pp. 262-266.
- Alnur, R. D., Ismail, D. & Padmawati, R. S., 2017. Kebiasaan Merokok Keluarga Serumah dengan Kejadian Pneumonia pada Balita di Kabupaten Bantul tahun 2015. *Berita Kedokteran Masyarakat (BKM Journal of Community Medicine and Public Health)*, 33(3), pp. 119-124.
- Alsagaff, H. & Mukty, A., 2009. *Dasar-Dasar Ilmu Penyakit Paru*. Surabaya: Airlangga University Press.
- Amin, Z. K., 2015. *Faktor Risiko yang Berhubungan dengan Kejadian Pneumonia Berulang pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Ngesrep Kota Semarang Tahun 2014*. Semarang: Universitas Negeri Semarang (Skripsi).
- Annah, I., Nawi, R. & Ansar, J., 2012. *Faktor Risiko Kejadian Pneumonia Anak Umur 6-59 Bulan di RSUD Salewangan Maros Tahun 2012*. Makassar: UNHAS.
- Anwar, A. & Dharmayanti, I., 2014. Pneumonia pada Anak Balita di Indonesia. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Nasional*, 8 (8), pp. 359-365.
- Arisman, M., 2010. *Gizi Dalam Daur Kehidupan: Buku Ajar Ilmu Gizi*. 2 ed. Jakarta: EGC.
- Azab, S. F. A. H. *et al.*, 2014. Impact of The Socioeconomic Status on The Severity and Outcome of Community-Acquired Pneumonia Among Egyptian Children: A Cohort Study. *Infectious Diseases of Poverty*, 3(14), pp. 1-7.

- Azizah, M., Fahrurazi & Qoriaty, N. I., 2014. Tingkat Pengetahuan dan Pendidikan Ibu Balita dengan Kejadian Penyakit Pneumonia Pada Balita di Kelurahan Keraton Kecamatan Martapura Kabupaten Banjar. *An-Nadaa*, 1(1), pp. 1-4.
- Azrimaidaliza, 2007. Vitamin A, Imunitas dan Kaitannya dengan Penyakit Infeksi. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 1(2), pp. 90-96.
- Baker, R. & Bishop, L., 2004. The Pyrolysis of Tobacco Ingredients. *Journal of Applied Pyrolysis*, pp. 223-311.
- Blizzard, L. *et al.*, 2003. Parental Smoking and Infant Respiratory Infection: How Important Is Not Smoking in the Same Room With the Baby?. *American Journal of Public Health*, 93(3), pp. 482-488.
- Chandra, B., 2008. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: EGC.
- Dahlan, M. S., 2017. *Statistik Untuk Kedokteran Dan Kesehatan*. 6 ed. Jakarta: Epidemiologi Indonesia.
- 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(1), pp. 6-13.
- Departemen Kesehatan Republik Indonesia, 2009. *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2008*. Jakarta: Departemen Kesehatan Republik Indonesia.
- Dewi, T. U., Misnaniarti & Mutahar, R., 2011. Determinan Kejadian Pneumonia pada Balita Usia 6-59 Bulan di Wilayah Kerja Puskesmas Kemalaraja Kabupaten Ogan Ilir. *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat*, 2(1), pp. 15-24.
- Dinas Kesehatan Kota Palembang, 2017. *Profil Kesehatan Kota Palembang Tahun 2016*. Palembang: Dinas Kesehatan Kota Palembang.
- Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Selatan, 2016. *Profil Kesehatan Provinsi Sumatera Selatan Tahun 2015*. Palembang: Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Selatan.
- Direktorat Bina Farmasi Komunitas dan Klinik, 2015. *Pharmaceutical Care Untuk Penyakit Infeksi Saluran Pernapasan*. Jakarta: Direktorat Bina Farmasi Komunitas dan Klinik.
- Djojodibroto, D., 2012. *Respirologi (Respiratory Medicine)*. Jakarta: EGC.

- Dumilah, R., 2016. Determinan Kebiasaan Merokok Kepala Keluarga Pada Balita Penderita ISPA di Desa Karangharja. *Jurnal Penelitian Kesehatan*, 7(1), pp. 31-38.
- Efni, Y., Machmud, R. & 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.
- Fedriansyah, Hz, H. N., Theodorus & Husin, S., 2010. Hubungan Kadar Seng dan Vitamin A dengan Kejadian ISPA dan Diare pada Anak. *Sari Pediatri*, 12(4), pp. 241-246.
- Fischer, M. *et al.*, 1997. Tobacco smoke as a risk factor for mengococcal disease. *Pediatri Infectious Disease Journal*, 16(10), pp. 979-983.
- Fransisca, 2000. *Pneumonia*. Surabaya: Fakultas Kedokteran Wijaya Kusuma Surabaya.
- Garina, L. A., Putri, S. F. & Yuniarti, 2016. Hubungan Faktor Risiko dan Karakteristik Gejala Klinis dengan Kejadian Pneumonia pada Balita. *Global Medical and Health Communication*, 4(1), pp. 26-32.
- Geleta, D., Tessema, F. & Ewnetu, H., 2016. Determinants of Community Acquired Pneumonia Among Children in Kersa District, Southwest Ethiopia: Facility Based Case Control Study. *Journal of Pediatrics and Neonatal care*, 5(2), pp. 1-8.
- Greenberg, D. *et al.*, 2006. The Contributiom of Smoking and Exposure to Tobacco Smoke to Streptococcus pneumoniae and Haemophillus influenzae Carriage in Children and Their Mothers. *Clinical Infectious Diseases*, Volume 42, pp. 897-903.
- Greenberg, R. *et al.*, 1989. Ecology of passive smoking by young infants. *Journal of Pediatrics*, Volume 114, pp. 774-780.
- Gubernur Sumatera Selatan, 2016. *Keputusan Gubernur Sumatera Selatan Nomor 693/KPTS/DISNAKERTRANS/2016 Tentang Upah Minimum Kota Palembang Tahun 2017*, Palembang: Gubernur Sumatera Selatan.
- Gunawan, S., 2017. *Hubungan Kebiasaan Keluarga Merokok Dengan Klasifikasi Pneumonia Berdasarkan MTBS Pada Balita Umur 12-59 Bulan Di*

- Puskesmas Piyungan Bantul Yogyakarta*. Yogyakarta: STIKES Jenderal Achmad Yani Yogyakarta (Skripsi).
- Guyton, A. C., 2012. *Fisiologi Manusia Dan Mekanisme Penyakit*. 3 ed. Jakarta: EGC.
- Guyton, A. C. & Hall, J. E., 2012. *Buku Ajar Fisiologi Kedokteran*. 11 ed. Jakarta: EGC.
- Handini, D., 2013. *Hubungan Tingkat Pendapatan Keluarga dengan Status Gizi Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Kalijambe*. Surakarta: Universitas Muhammadiyah Surakarta (Skripsi).
- Hartati, S., 2011. *Analisis Faktor Risiko Yang Berhubungan Dengan Kejadian Pneumonia Pada Anak Balita Di RSUD Pasar Rebo Jakarta*. Depok: Universitas Indonesia (Tesis).
- Hartati, S., Nurhaeni, N. & Gayatri, D., 2012. Faktor Risiko Terjadinya Pneumonia Pada Anak Balita. *Jurnal Keperawatan Indonesia*, 15(1), pp. 13-20.
- Harto, T., 2017. Hubungan Kebiasaan Merokok Dilingkungan Keluarga dan Imunisasi Lengkap terhadap Kejadian Pneumonia di Puskesmas Kemalaraja Kecamatan Baturaja Barat Kabupaten Ogan Komering Ulu Tahun 2013. *CENDEKIA MEDIKA*, 2(1), pp. 67-74.
- Hastono, S. P., 2006. *Analisis Data Kesehatan*. s.l.:Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Indonesia.
- Hidayat, C. W., Suhartono & Dharminto, 2016. Hubungan Kondisi Lingkungan Fisik Rumah dengan Kejadian Pneumonia pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Jatibarang Kabupaten Indramayu. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 4(3), pp. 749-757.
- Irma, R., Sunaryo & Akbar, T. S., 2016. Pemberian ASI Eksklusif, Suplemen Vitamin A dan Asupan Seng dengan Risiko Kejadian Pneumonia pada Anak Balita di Puskesmas Puuwatu Kecamatan Puuwatu Kota Kediri. *Jurnal Kesehatan MANARANG*, 2(2), pp. 105-110.
- Isnayni, E., 2016. Hubungan Pengetahuan Ibu, Pendapatan Keluarga dan Peran Keluarga dengan Status Imunisasi Dasar. *Jurnal Berkala Epidemiologi*, 4(3), pp. 360-370.

- Iswari, B. M., Nurhidayah, I. & Hendrawati, S., 2017. Hubungan Status Imunisasi: DPT-HB-HIB dengan Pneumonia pada Balita Usia 12-24 Bulan di Puskesmas Babakan Sari Kota Bandung. *ejournal.umm*, 8(2), pp. 101-115.
- Kahfi, M., Kandou, G. D. & Rattu, A., 2017. Hubungan Antara Berat Badan Lahir, Status Gizi dan Status Imunisasi dengan Kejadian Pneumonia pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Paniki Bawah Kota Manado. *KESMAS*, pp. 1-9.
- Kartasasmita, C. B., 2010. Pneumonia Pembunuh Balita. *Buletin Jendela Epidemiologi*, Volume 3, pp. 22-26.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2013. *Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS 2013)*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2015. *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2014*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2016. *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2015*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2017. *Pedoman Penyelenggaraan Pekan ASI Sedunia (PAS) Tahun 2017*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2017. *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2016*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kementerian Kesehatan RI, 2010. *Pedoman Kader Seri Kesehatan Anak*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
- Kementerian Kesehatan RI, 2011. *Pedoman Pengendalian Infeksi Saluran Pernapasan Akut*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
- Kementerian Kesehatan, 1999. *Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 829 Tentang Persyaratan Kesehatan Perumahan*, Jakarta: Menteri Kesehatan.
- K, P. R., Salwan, H. & Safyudin, 2015. Hubungan Antara Regurgitasi dan Gejala Stridor Saluran Pernapasan Bayi Usia 1-6 Bulan yang Berkunjung ke Posyandu Wilayah Kerja Puskesmas Pakjo Kota Palembang Tahun 2014. *MKS Th. 47*, pp. 131-138.

- Kum-Nji, P., Meloy, L. & Herrod, H., 2006. Environmental Tobacco Smoke Exposure: Prevalence and Mechanisms of Causation of Infections in Children. *Pediatrics*, pp. 1745-1754.
- Kurniasih, E., Suhartono & Nurjazuli, 2015. Hubungan Faktor Lingkungan Fisik Rumah dengan Kejadian Pneumonia pada Balita (Studi Kasus di Wilayah Kerja Puskesmas Candi Lama Kecamatan Candisari Kota Semarang). *Jurnal Kesehatan Masyarakat (e-Journal)*, 3(1), pp. 501-512.
- Kusumawati, D., Suhartono & D, N. A. Y., 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). *Jurnal Kesehatan Masyarakat (e-journal)*, 3(3), pp. 675-687.
- Lima, E. J. d. F. *et al.*, 2016. Risk factors for community-acquired pneumonia in children under five years of age in the post-pneumococcal conjugate vaccine era in Brazil: a case control study. *BMC Pediatrics*, 16(157), pp. 1-9.
- Loeb, M. B., 2004. Use of a Broader Determinants of Health Model for Community-Acquired Pneumonia in Seniors. *Aging and Infectious Diseases*, Volume 38, pp. 1293-1297.
- Madhi, S. A. *et al.*, 2008. Vaccines to prevent pneumonia and improve child survival. *Bull World Health Organ*, 86(5), pp. 365-372.
- Mahalastris, N. N. D., 2014. Hubungan Antara Pencemaran Udara Dalam Ruang dengan Kejadian Pneumonia Balita. *Jurnal Berkala Epidemiologi*, 2(3), pp. 392-403.
- Maramis, P. A., Ismanto, A. Y. & Babakal, A., 2013. Hubungan Tingkat Pendidikan dan Pengetahuan Ibu tentang ISPA dengan Kemampuan Ibu Merawat Balita ISPA pada Balita di Puskesmas Bahu Kota Manado. *ejournal keperawatan (e-Kp)*, 1(1), pp. 1-8.
- Marmi, S., 2012. *ASI Saja Mama*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Maryunani, A., 2010. *Ilmu Kesehatan Anak dalam Kebidanan*. Jakarta: Trans Info Media.

- Mawaddah, N. & Hardinsyah, 2008. Pengetahuan, Sikap dan Praktek Gizi serta Tingkat Konsumsi Ibu Hamil di Kelurahan Kramat Jati dan Kelurahan Ragunan Propinsi DKI Jakarta. *Jurnal Gizi dan Pangan*, 3(1), pp. 30-42.
- Meilina, S. & Yusnilasari, 2017. The Correlation Between Nutritional Status, Birth Weight and Breastfeeding With Pneumonia Incidences of Under Five Years Child at Sematang Borang Community Health Center Palembang in 2016. *Oral Presentation-iCDMIC2017*.
- Monita, O., Yani, F. F. & Lestari, Y., 2015. Profil Pasien Pneumonia Komunitas di Bagian Anak RSUP DR. M. Djamil Padang Sumatera Barat. *Jurnal Kesehatan Andalas*, 4(1), pp. 218-226.
- Mujiati, E., Mutahar, R. & Rahmiwati, A., 2015. Faktor Risiko Kejadian Campak pada Anak Usia 1-14 Tahun di Kecamatan Metro Pusat Provinsi Lampung Tahun 2013-2014. *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat*, 6(2), pp. 100-112.
- Najmah, 2015. *Epidemiologi*. 1 ed. Jakarta: Rajawali Pers.
- Nasution, M., Hakimi, M. & Hartini, T. N. S., 2017. Asupan Seng yang Rendah Sebagai Faktor Risiko Keparahan Pneumonia pada Anak Usia 12-59 Bulan. *Gizi Indonesia*, 40(1), pp. 35-44.
- Nikmah, A., Rahardjo, S. S. & Qadrijati, I., 2018. Indoor Smoke Exposure and Other Risk Factors of Pneumonia among Children Under Five in Karanganyar, Central Java. *Journal of Epidemiology and Public Health*, 3(1), pp. 25-40.
- Nilakesuma, A., Jurnal, Y. D. & Rusjdi, S. R., 2015. Hubungan Status Gizi Bayi dengan Pemberian ASI Eksklusif, Tingkat Pendidikan Ibu dan Status Ekonomi Keluarga di Wilayah Kerja Puskesmas Padang Pasir. *Jurnal Kesehatan Andalas*, 4(1), pp. 37-44.
- Nita, V., 2017. Factors Associated with Frequency of Visits Antenatal Care (ANC) in Yogyakarta Province Mergangsan Public Health Centre in 2014. *Jurnal Medikas Respati*, 12(1), pp. 67-103.
- Nourti, J. *et al.*, 2000. Cigarette smoking and invasive pneumococcal disease. Active Bacterial Core Surveillance Team. *N Eng J Med*, 342(10), pp. 681-689.

- Nurjazuli & Widyaningtyas, R., 2009. Faktor Risiko Dominan Kejadian Pneumonia Pada Balita. *Jurnal Respirologi Indonesia*, 29(2), pp. 1-21.
- Nurnajiah, M., Rusdi & Desmawati, 2016. Hubungan Status Gizi dengan Derajat Pneumonia pada Balita di RS. Dr. M. Djamil Padang. *Jurnal Kesehatan Andalas*, 5(1), pp. 250-255.
- Oktarina, S., Fajar, N. A. & Yeni, 2017. Model Prediksi Kejadian Kematian Neonatal di Kecamatan Purbolinggo Kabupaten Lampung Timur Provinsi Lampung. *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat*, 8(1), pp. 49-55.
- Padmonobo, H., Onny, S. & 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(2), pp. 194-198.
- Pamungkas, D. R., 2012. *Analisis Faktor Risiko Pneumonia Pada Balita Provinsi DI Wilayah Indonesia Timur (Analisis Data Riset Kesehatan Dasar Tahun 2007)*. Depok: Universitas Indonesia (Skripsi).
- Paridawati, Rachman, W. A. & Ibnu, I. F., 2013. *Faktor yang Berhubungan dengan Tindakan Ibu dalam Pemberian Imunisasi Dasar pada Bayi di Wilayah Kerja Puskesmas Bajeng Kecamatan Bajeng Kabupaten Gowa*. Makassar: PKIP FKM Unhas (Skripsi Ilmiah).
- Patria, M. A., 2016. Faktor Risiko Pneumonia pada Balita di Indonesia: Narrative Review Penelitian Akademik Bidang Kesehatan Masyarakat. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 10(2), pp. 72-77.
- Pereiro, I. *et al.*, 2004. Risk factors for invasive disease among children in Spain. *J Infect*, 48(4), pp. 320-329.
- Prasetyono, S. D., 2012. *Buku Pintar ASI Eksklusif*. Yogyakarta: Diva Press (Anggota IKAPI).
- Pratiwi, R. N., Wahyuni, H. I. & Murningsih, W., 2013. Pengaruh Pemberian Vitamin A dan E dalam Ransum Terhadap Daya Tunas, Daya Tetas, Bobot Tetas dan Daya Hidup DOC Ayam Kedu Hitam yang Dipelihara In Situ. *Animal Agriculture Journal*, 2(1), pp. 240-246.

- PrayGod, G. *et al.*, 2016. Indoor Air Pollution and Delayed Measles Vaccination Increase the Risk of Severe Pneumonia in Children: Results from a Case-Control Study in Mwanza, Tanzania. *PLoS One*, 11(8), pp. 1-13.
- Purnami, R. I., 2015. *Pemberian Batuk Efektif terhadap Pengeluaran Dahak pada Asuhan Keperawatan Tn.D dengan Asma Bronkhial di Instalasi Gawat Darurat Rumah Sakit Dr. Moewardi Surakarta*. Surakarta: Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Kusuma Husada (Karya Tulis Ilmiah).
- Puskesmas Merdeka, 2017. *Profil Kesehatan Puskesmas Merdeka Tahun 2017*. Palembang: Puskesmas Merdeka.
- Puspitasari, D. E. & Syahrul, F., 2015. Faktor Risiko Pneumonia pada Balita Berdasarkan Status Imunisasi Campak dan ASI Eksklusif. *Jurnal Berkala Epidemiologi*, 3(1), pp. 69-81.
- Rahmadani, D. N., 2016. *Hubungan Kodisi Fisik Rumah dan Pengetahuan Ibu dengan Kejadian Pneumonia pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Lubuk Alung Kabupaten Padang Pariaman Tahun 2015*. Padang: Universitas Andalas (Diploma Tesis).
- Rahmawati, O., Hanim, D. & Sumardiyono, 2014. Hubungan Faktor Sosial Ekonomi dengan Kejadian Pneumonia pada Anak Bawah Lima Tahun di Surakarta. *Nexus Kedokteran Komunitas*, 3(1), pp. 42-49.
- Randy, M., 2013. Identifikasi Kemampuan dan Kemauan Membayar Sewa Masyarakat Berpenghasilan Rendah terhadap Rumah Susun Sederhana Sewa dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya. *Jurnal Perencanaan Wilayah dan Kota*, 24(2), pp. 95-108.
- Rasyaf, M., 1997. *Penyajian Makanan Ayam Petelur*. Yogyakarta: Kanisius.
- Republik Indonesia, 2003. *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional*, Jakarta: Sekretaris Negara.
- Ristiyanto, R., 2015. *Hubungan antara Tigkat Pendidikan Formal dan Pengetahuan Orang Tua tentang ISPA pada Balita di Puskesmas Gatak*. Surakarta: Universitas Muhammadiyah Surakarta (Skripsi).
- Riyanto, R. & Kusumawati, A., 2016. Pengaruh Asap Rokok terhadap Frekuensi Terjadinya ISPA pada Balita di Puskesmas Kedung Banten Banyumas. *MEDISAINS: Jurnal Ilmiah Ilmu-Ilmu Kesehatan*, 14(3), pp. 15-23.

- Rohani, 2010. *Faktor-Faktor yang Meningkatkan Risiko Kegagalan Pemberian ASI Eksklusif pada Ibu Bayi Usia 6-9 Bulan di Kota Mataram Provinsi Nusa Tenggara Barat*. Bali: Universitas Udayana (Tesis).
- Rudan, I. *et al.*, 2008. Epidemiology and Etiology of Childhood Pneumonia. *Bulletin of the World Health Organization*, Volume 86, pp. 408-416.
- Said, M., 2010. Pengendalian Pneumonia Anak-Balita dalam Rangka Pencapaian MDG4. *Buletin Jendela Epidemiologi*, Volume 3, pp. 16-21.
- Saifudin, A. B., 2001. *Buku Acuan Nasional Pelayanan Kesehatan Maternal dan Neonatal*. 2 ed. Jakarta: JNPKKR-POGGI.
- Santoso, P., 2002. *Faktor Risiko Kejadian Pneumonia pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Tanah Kali Kedinding Kecamatan Kenjeran Kota Surabaya*. Surabaya: Universitas Airlangga (Tesis).
- Santri, A., Idriansari, A. & Girsang, B. M., 2014. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pertumbuhan dan Perkembangan Anak Usia Toddler (1-3 Tahun) dengan Riwayat Bayi Berat Lahir Rendah. *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat*, 5(1), pp. 63-70.
- Sari, E. L., Suhartono & Joko, T., 2014. Hubungan Antara Kondisi Lingkungan Fisik Rumah Dengan Kejadian Pneumonia Pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Pati I Kabupaten Pati. *Jurnal Kesehatan Masyarakat (e-Journal)*, 2(1), pp. 56-61.
- Sartika, M. H. D., Setiani, O. & W, N. E., 2012. Faktor Lingkungan Rumah dan Praktik Hidup Orang Tua yang Berhubungan dengan Kejadian Pneumonia pada Anak Balita di Kabupaten Kubu Raya Tahun 2011. *Jurnal Kesehatan Lingkungan Indonesia*, 11(2), pp. 153-159.
- Saryono, 2011. *Metodologi Penelitian Kesehatan Penuntun Praktis Bagi Pemula*. Yogyakarta: Mitra Cendekia Press.
- Sidhartani, 1998. Epidemiology community acquired pneumonia pada anak. simposium respirologi anak masa kini.. *Bagian Ilmu Kesehatan Anak FK UNPAD/RSUP Dr. Hasan Sadikin Bandung*, pp. 11-8.
- Soleman, R., Nilapsari, R. & Nurhayati, E., 2016. Hubungan Kejadian Pneumonia Balita dengan Status Imunisasi Dasar Lengkap disertai Vaksinasi

- Haemophilus Influenzae type B di RSUD Al-Ihsan Kabupaten Bandung Periode Tahun 2015. *Prosiding Pendidikan Dokter*, 2(2), pp. 863-868.
- Stuart, J., Cartwright, K., Robinson, P. & Noah, N., 1989. Effect of smoking on meningococcal carriage. *Lancet*, 2(8665), pp. 723-725.
- Sugiyono, 2012. *Metode Penelitian Administrasi Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Suhardjo, 2002. *Perencanaan Pangan dan Gizi*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Sulistyowati, R., 2010. *Hubungan antara Rumah Tangga Sehat dengan Kejadian Pneumonia pada Balita di Kabupaten Trenggalek*. Trenggalek: Universitas Sebelas Maret (Tesis).
- Sumiyati, 2015. Hubungan Jenis Kelamin dan Status Imunisasi DPT dengan Pneumonia pada Bayi Usia 0-12 Bulan. *Jurnal Kesehatan Metro Sai Wawai*, VIII(2), pp. 63-69.
- Sunyataningkamto, *et al.*, 2004. The Role of Indoor Air Pollution and Other Factors in The Incidence of Pneumonia in Under-Five Children. *Paediatrica Indonesiana*, 44(1-2), pp. 25-29.
- Supriasa, I. D. N., 2002. *Penilaian Status Gizi*. Jakarta: EGC.
- Suzuki, M. *et al.*, 2009. Association of Environmental Tobacco Smoking Exposure with an Increased Risk of Hospital Admissions for Pneumonia in Children Under 5 Years of Age in Vietnam. *Thorax*, pp. 484-489.
- Syahrani, A. E., Santoso, N. E. J. & Sayono, 2012. *Pengaruh Pendidikan Kesehatan tentang Penatalaksanaan ISPA terhadap Pengetahuan dan Keterampilan Ibu Merawat Balita ISPA di Rumah*. Semarang: Stikes Telogorejo.
- Syani, F. E., Budiyono & Raharjo, M., 2015. Hubungan Faktor Risiko Lingkungan terhadap Kejadian Penyakit Pneumonia Balita dengan Pendekatan Analisis Spasial di Kecamatan Semarang Utara. *Jurnal Kesehatan Masyarakat (e-Journal)*, 3(3), pp. 732-744.
- Triana, H., 2017. Faktor Risiko yang Memengaruhi Kejadian Pneumonia pada Balitadi Puskesmas Medan Krio Kabupaten Deli Serdang Tahun 2017. *Jurnal STIKNA*, 1(2), pp. 165-174.

- UNICEF, 2015. *UNICEF*. [Online] Available at: www.unicef.org [Accessed 10 Maret 2018].
- Utami, N. M. S. N., 2013. Hubungan Antara Dukungan Sosial Keluarga dengan Penerimaan Diri Individu yang Mengalami Asma. *Jurnal Psikologi Udayana*, 1(1), pp. 12-21.
- Victora, C. G. *et al.*, 1994. Risk Factors for Pneumonia Among Children in a Brazilian Metropolitan Area. *Pediatrics*, 93(6), pp. 977-985.
- Victora, C. G. *et al.*, 1999. Potential interventions for the prevention of childhood pneumonia in developing countries: improving nutrition. *The American Journal of Clinical Nutrition*, Volume 70, pp. 309-320.
- WHO & UNICEF, 2006. *The Forgotten Killer of Children*. New York: WHO.
- Widayat, A., 2014. *Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Pneumonia pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Mojogedang II Kabupaten Karanganyar*. Surakarta: Universitas Muhammadiyah Surakarta (Skripsi).
- Wulandari, D. & Dwidiyanti, M., 2017. Pengetahuan dan Persepsi Ibu yang Menolak Pemberian Imunisasi Dasar Balita. *Indonesian Journal On Medical Science*, 4(1), pp. 44-55.
- Wulandari, P. S., Suhartono & Dharminto, 2016. Hubungan Lingkungan Fisik Rumah dengan Kejadian Pneumonia pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Jatisampurna Kota Bekasi. *Jurnal Kesehatan Masyarakat (e-Journal)*, 4(5), pp. 125-133.
- Yulianti, I., Ismail, D. & Supardi, S., 2003. Faktor Risiko Kejadian Pneumonia pada Anak Balita di Kota Banjarmasin. *Berita Kedokteran Masyarakat*, XVIII(2), pp. 99-104.
- Yulianti, L., Setiani, O. & D, 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(2), pp. 187-193.
- Yuwono, T. A., 2008. *Faktor-Faktor Lingkungan Fisik Rumah yang Berhubungan dengan Kejadian Pneumonia pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Kawunganten Kabupaten Cilacap*. Semarang: Universitas Diponegoro (Tesis).