

DETERMINAN KEJADIAN PNEUMONIA PADA BALITA DI KLINIK
MANAJEMEN TERPADU BALITA SAKIT (MTBS) PUSKESMAS KECAMATAN
KEBON JERUK JAKARTA BARAT TAHUN 2018

TESIS

Disampaikan untuk Memenuhi Persyaratan
Memperoleh gelar Magister Kesehatan Masyarakat

Oleh

NIA MUSNIATI
NIM 1609047055



PROGRAM STUDI ILMU KESEHATAN MASYARAKAT
SEKOLAH PASCASARJANA
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PROF.DR.HAMKA
2018

ABSTRAK

Nia Musniati, Determinan Kejadian Pneumonia pada Balita di Klinik Manajemen Terpadu Balita Sakit (MTBS) Puskesmas Kecamatan Kebon Jeruk Jakarta Barat tahun 2018.

Berdasarkan data UNICEF, tahun 2015 terdapat lebih 14% dari 147.000 anak dibawah 5 tahun di Indonesia meninggal karena pneumonia. Dari statistik tersebut, dapat diartikan sebanyak 2–3 anak dibawah usia 5 tahun meninggal karena pneumonia setiap jamnya. Hal tersebut yang menyebabkan pneumonia sebagai penyebab kematian utama bagi anak usia 5 tahun di Indonesia. Berdasarkan data Profil Kesehatan Puskesmas Kecamatan Kebon Jeruk menunjukkan peningkatan kasus pneumonia balita tahun 2016-2017 yaitu 2106 kasus menjadi 3154 kasus. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui determinan kejadian pneumonia pada balita di klinik manajemen terpadu balita sakit (MTBS) puskesmas Kecamatan Kebon Jeruk Jakarta Barat tahun 2018.

Penelitian ini merupakan penelitian analitik kuantitatif dengan metode case kontrol dan dilengkapi kualitatif. Penelitian ini dilakukan pada April sampai November 2018. Pengumpulan data dilaksanakan pada Oktober 2018. Responden pada penelitian ini terdiri dari 60 kelompok kasus (balita pneumonia) dan 120 kelompok kontrol (balita tidak pneumonia).

Hasil bivariat menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara kejadian pneumonia balita dengan usia (P -value 0,001), jenis kelamin (P -value 0,031), riwayat ASI eksklusif (P -value 0,000), status gizi (P -value 0,000), riwayat imunisasi (P -value 0,004), ventilasi rumah (P -value 0,000), keberadaan jalan raya (P -value 0,001), keberadaan kandang ternak (P -value 0,000), pendidikan ibu (P -value 0,001), pengetahuan ibu (P -value 0,023), pendapatan orang tua (P -value 0,000), kebiasaan merokok anggota keluarga (P -value 0,000), dan kunjungan posyandu (P -value 0,025). Hasil uji multivariat menunjukkan terdapat ada 6 variabel yang berhubungan bermakna (dominan) dengan kejadian pneumonia balita yaitu riwayat ASI eksklusif (P -value 0,000), status gizi (P -value 0,001), riwayat imunisasi (P -value 0,019), keberadaan jalan raya (P -value 0,032), keberadaan kandang ternak (P -value 0,000), kebiasaan merokok anggota keluarga (P -value 0,004). Variabel status gizi merupakan variabel yang paling berpengaruh terhadap kejadian pneumonia balita dengan OR 20,293.

Dalam pencegahan dan penanggulangan pneumonia pada balita diperlukan adanya dukungan keluarga, masyarakat dan kader/tenaga kesehatan dalam mendukung upaya peningkatan ASI eksklusif, imunisasi lengkap, status gizi baik, kunjungan posyandu yang rutin, serta mengurangi atau menghentikan perilaku merokok anggota keluarga, dan Masyarakat diharapkan lebih peka terhadap informasi dan pengetahuan kesehatan khususnya pencegahan dan penanggulangan pneumonia balita. Selain itu Puskesmas diharapkan dapat meningkatkan promosi kesehatan terkait pencegahan dan penanggulangan pneumonia balita.

Kata kunci: Pneumonia balita, ASI eksklusif, status gizi, riwayat imunisasi, keberadaan jalan raya, keberadaan kandang ternak, kebiasaan merokok anggota keluarga.

ABSTRACT

Nia Musniati, Determination of Pneumonia Cases in Toddlers at Integrated Childhood Illness Management Clinic (IMCI) in Kebon Jeruk District Health Center, West Jakarta in 2018.

Based on UNICEF data, in 2015 there were more than 14% of 147,000 children under 5 years old in Indonesia dying of pneumonia. From these statistics, it can be interpreted that as many as 2–3 children under the age of 5 die from pneumonia every hour. This is what causes pneumonia as the main cause of death for children aged 5 years in Indonesia. Based on data from the Health Profile of the Kebon Jeruk District Health Center showing an increase in cases of under-five pneumonia in 2016-2017, there were 2106 cases to 3154 cases. The purpose of this study was to determine the determinants of the incidence of pneumonia in children under five in the integrated management clinic for sick children (IMCI) Puskesmas Kecamatan Kebon Jeruk, West Jakarta in 2018.

This research is a quantitative analytic study with a case control method and is equipped qualitatively. This research was conducted in April to November 2018. Data collection was conducted in October 2018. Respondents in this study consisted of 60 case groups (toddlers pneumonia) and 120 control groups (toddlers not pneumonia).

Bivariate results showed that there was a significant relationship between the incidence of toddler pneumonia and age (P – value 0.001), sex (P – value 0.031), history of exclusive breastfeeding (P – value 0,000), nutritional status (P – value 0,000), history immunization (P 00 value 0.004), house ventilation (P – value 0,000), the existence of the highway (P – value 0.001), the existence of cattle sheds (P – value 0,000), mother's education (P – value 0.001), maternal knowledge (P Value of 0.023), income of parents (P – value 0,000), smoking habits of family members (P – value 0,000), and posyandu visits (P – value 0.025). Multivariate test results showed there were 6 variables that were significantly related to the incidence of under-five pneumonia, namely history of exclusive ASI (P (value 0,000), nutritional status (P – value 0.001), immunization history (P – value 0.019), presence of the highway (P – value 0.032), the existence of livestock cages (P – value 0,000), smoking habits of family members (P – value 0.004). Variable nutritional status is the most influential variable on the incidence of pneumonia in infants with OR 20,293.

In the prevention and control of pneumonia in children under five, family, community and cadres / health workers are needed to support efforts to increase exclusive breastfeeding, complete immunization, good nutritional status, routine posyandu visits, and reduce or stop smoking behavior of family members, and the community is expected to sensitive to health information and knowledge specifically prevention and control of toddler pneumonia. In addition, Puskesmas are expected to be able to improve health promotion related to prevention and prevention of underfive pneumonia.

Keywords: Toddler pneumonia, exclusive breastfeeding, nutritional status, immunization history, presence of the highway, the existence of cattle sheds, smoking habits of family members.

LEMBAR PERSETUJUAN

**DETERMINAN KEJADIAN PNEUMONIA PADA BALITA DI KLINIK MANAJEMEN
TERPADU BALITA SAKIT (MTBS) PUSKESMAS KECAMATAN KEBON JERUK
JAKARTA BARAT TAHUN 2018**

TESIS

Oleh

**NIA MUSNIATI
NIM 1609047055**

PEMBIMBING

TANDA TANGAN

TANGGAL

Prof. Dr. Ratu Ayu Dewi Sartika, Apt., M.Sc.

.....

22-11-2018
.....

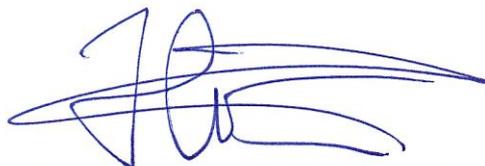
Dr. Hermawan Saputra, SKM., MARS.

.....

24-11-2018
.....

Jakarta, 24-11-2018
.....

Ketua Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat
Sekolah Pascasarjana
Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA



Dr. Hermawan Saputra, SKM., MARS.

LEMBAR PENGESAHAN

DETERMINAN KEJADIAN PNEUMONIA PADA BALITA DI KLINIK MANAJEMEN TERPADU BALITA SAKIT (MTBS) PUSKESMAS KECAMATAN KEBON JERUK JAKARTA BARAT TAHUN 2018

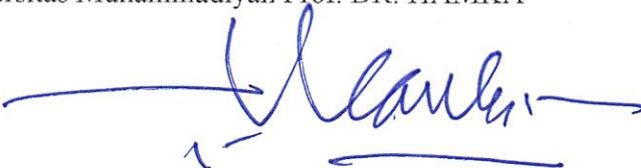
TESIS

Oleh
NIA MUSNIATI
NIM 1609047055

Dipertahankan di depan Komisi Penguji Sidang Tesis Sekolah Pascasarjana
Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA
Tanggal, 16 November 2018

SUSUNAN PANITIA PENGUJI	TANDA TANGAN	TANGGAL
Prof. Dr. H. Abd. Rahman A. Ghani, M.Pd. (Ketua Penguji)		01-12-2018
Dr. Hermawan Saputra, SKM., MARS. (Sekretaris Penguji)		24-11-2018
Prof. Dr. Ratu Ayu Dewi Sartika, Apt., M.Sc. (Anggota, Pembimbing 1)		22-11-2018
Dr. Hermawan Saputra, SKM., MARS. (Anggota, Pembimbing 2)		24-11-2018
Dr. P.A. Kodrat Pramudho, SKM., M.Kes. (Anggota, Penguji 1)		21-11-2018
dr. Abdullah Antaria, MPH., Ph.D. (Anggota, Penguji 2)		21-11-2018

Jakarta, 1-12-2018
Direktur Sekolah Pascasarjana
Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA


Prof. Dr. H. Abd. Rahman A. Ghani, M.Pd.

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakhatuh

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran ALLAH SWT, atas segala limpahan rahmat, hidayah dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tesis yang berjudul “*Determinan Kejadian Pneumonia pada Balita di Klinik Manajemen Terpadu Balita Sakit (MTBS) Puskesmas Kecamatan Kebon Jeruk Jakarta Barat Tahun 2018*”, guna memenuhi salah satu persyaratan dalam menyelesaikan pendidikan di Sekolah Pascasarjana Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA dan untuk memperoleh gelar Magister Kesehatan Masyarakat (MKM).

Penulis menyadari dalam penyusunan tesis ini banyak memperoleh bimbingan, asuhan, serta dorongan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis menyampaikan banyak terima kasih kepada :

1. Prof. Dr. Ratu Ayu Dewi Sartika, Apt., M.Sc, Selaku dosen pembimbing I yang telah dengan tulus dan ikhlas meluangkan waktu, tenaga dan pikiran untuk memberikan petunjuk dan arahan kepada penulis dalam menyusun tesis ini.
2. Dr. Hermawan Saputra, SKM, MARS, Selaku dosen pembimbing II yang telah dengan tulus dan ikhlas meluangkan waktu, tenaga dan pikiran untuk memberikan petunjuk dan arahan kepada penulis dalam menyusun tesis ini.
3. Kepala Puskesmas dan Staff Puskesmas Kecamatan Kebon Jeruk yang telah memfasilitasi dan memberi izin dengan sangat ramah dan ikhlas.

4. Prof. Dr. Suyanto, M.Pd. Selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA.
5. Prof. Dr. Abd. Rahman A. Ghani, M.Pd. Selaku Direktur Sekolah Pascasarjana Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA.
6. Dr. Hermawan Saputra, SKM., MARS, Selaku Ketua Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat Sekolah Pascasarjana Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA.
7. Seluruh Dosen Program Studi IKM Sekolah Pascasarjana Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA yang telah mengajar dan memberikan ilmunya dengan ikhlas.
8. Seluruh Staff Sekretariat dan Perpustakaan Sekolah Pascasarjana Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA atas segala pelayanan yang telah diberikan.
9. Ayahanda Muslim dan Ibunda Mardiana tercinta, beserta Kakak saya Roni, Rina Mayasari S.Pd, Ade Saputra, dan Adik saya Syafrinaldi, dan Keluarga besar semuanya yang telah memberikan banyak doa, kasih sayang, dan dukungan.
10. Seluruh teman-teman mahasiswa angkatan 21 program studi IKM, khususnya peminatan Epidemiologi 3B, yang telah memberikan doa, dukungan, saran, dan motivasi.
11. Para Sahabat, Fitri Apriyanti, Ismawati, Gita Mardiyanti, Ulfi Nisaul Arifah, Yuli I.T Rahayu, Safiera Nazwal Nur, Nainisa Nur Faidah, Putri Handayani, Vivi Arfiah, Dewi Sri Rahayuningsih, Tina Ambarwati, Handa, Nindyani Koswara yang telah menemani, memberikan masukan serta semangat.

Semoga Allah SWT memberikan imbalan atas budi baik serta ketulusan yang telah mereka berikan selama ini pada penulis. Akhir kata penulis berharap semoga Tesis ini memberikan manfaat bagi pembaca dan kita semua, Aamiin

Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakaatuh

Jakarta, 16 November 2018

Penulis

DAFTAR ISI

COVER	i
ABSTRAK	ii
ABSTRACT	iii
LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING	iv
LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Masalah Penelitian.....	9
1. Identifikasi Masalah	9
2. Pembatasan Masalah.....	9
3. Perumusan Masalah.....	10
C. Kegunaan Hasil Penelitian.....	10
BAB II KAJIAN TEORI DAN HIPOTESIS	12
A. Deskripsi Teori	12
1. Pneumonia.....	12
a. Pengertian Pneumonia.....	12

b. Etiologi Pneumonia.....	13
c. Patogenesis Pneumonia.....	14
d. Diagnosis Pneumonia	15
e. Tanda dan Gejala Pneumonia pada Balita.....	17
f. Klasifikasi Pneumonia pada Balita	18
g. Tatalaksana Kasus Pneumonia pada Balita.....	19
h. Penemuan, Pencegahan dan Pengendalian Kasus Pneumonia Balita	21
i. Komplikasi Pneumonia pada Balita.....	24
3. Faktor Risiko Kejadian Pneumonia pada Balita.....	24
a. Faktor Balita	26
1) Usia.....	26
2) Jenis Kelamin	27
3) BBLR	28
4) ASI Eksklusif	29
5) Status Gizi	32
6) Riwayat Pemberian Vitamin A	37
7) Riwayat Imunisasi	38
8) Riwayat Asma	40
b. Faktor Lingkungan Fisik	40
1) Kepadatan Hunian	40
2) Ventilasi Rumah.....	42
3) Jenis Bahan Bakar Dapur	43

4) Pencemaran Udara di Luar Rumah	45
a) Keberadaan Jalan Raya atau Terminal	44
b) Keberadaan Kandang Ternak	47
c) Keberadaan Pabrik Industri	48
c. Faktor Lingkungan Sosial.....	49
1) Tingkat Pendidikan Ibu	49
2) Tingkat Pengetahuan Ibu.....	50
3) Pekerjaan Ibu.....	51
4) Pendapatan Orang Tua	52
5) Riwayat Pneumonia Keluarga.....	53
d. Faktor Perilaku	53
1) Kebiasaan Merokok Anggota Keluarga	53
2) Kebiasaan Ibu Merokok Selama Kehamilan.....	54
3) Penggunaan Obat Nyamuk Bakar, Semprot, dan Elektrik.....	55
e. Faktor Pelayanan Kesehatan.....	56
1) Akses Pelayanan Kesehatan	56
2) Kunjungan Posyandu.....	58
4. Manajemen Terpadu Balita Sakit (MTBS).....	59
B. Penelitian yang Relevan	64
C. Kerangka Berpikir dan Hipotesis	73
1. Kerangka Berpikir	73
a. Kerangka Teori.....	73
b. Kerangka Konsep	74

3. Hipotesis Penelitian	75
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	76
A. Tujuan Penelitian	76
1. Tujuan Umum	76
2. Tujuan Khusus	76
B. Tempat dan Waktu Penelitian	78
1. Tempat Penelitian	78
2. Waktu Penelitian	78
C. Metode Penelitian	79
1. Desain Penelitian	79
2. Bentuk Penelitian	79
D. Populasi dan Sampel	80
1. Kelompok Kasus	80
2. Kelompok Kontrol	81
3. Besar Sampel	82
E. Teknik Pengumpulan Data	83
E. Instrumen Penelitian	84
1. Definisi Operasional	83
2. Hasil Validasi dan Reliabilitas Instrumen	91
G. Teknik Analisa Data	92
1. Pengolahan Data	92
2. Analisis Data	93
H. Hipotesis Statistik	98

I. Metode Kualitatif	99
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	106
A. Gambaran Umum Tempat Penelitian.....	106
B. Deskripsi Data.....	107
C. Pengujian Hipotesis.....	112
D. Pembahasan.....	146
E. Keterbatasan Penelitian.....	172
BAB V KESIMPULAN, IMPLIKASI, DAN SARAN	173
A. Kesimpulan	173
B. Implikasi.....	173
C. Saran.....	174
DAFTAR PUSTAKA	178
LAMPIRAN-LAMPIRAN.....	189
RIWAYAT HIDUP MAHASISWA	236

DAFTAR TABEL

Tabel 1 : Penemuan Kasus Pneumonia Balita Menurut Wilayah Kabupaten/Kota DKI Jakarta 2014-2016	6
Tabel 2 : Penemuan Kasus Pneumonia Balita Menurut Wilayah Puskesmas Kecamatan di Jakarta Barat 2017	8
Tabel 3 : Penelitian yang Relevan.....	64
Tabel 4 : Jadwal Pelaksanaan Penelitian	78
Tabel 5 : Hasil Perhitungan Sampel.....	82
Tabel 6 : Definisi Operasional	84
Tabel 7: Hasil Validitas dan Reliabilitas Item Pengetahuan Ibu.....	91
Tabel 8 : Silang Hasil Pengamatan Studi <i>Case Control</i>	95
Tabel 9 : Matriks Informan Kualitatif.....	99
Tabel 10 : Distribusi Responden Berdasarkan Status Pneumonia Responden Di Klinik MTBS Puskesmas Kecamatan Kebon Jeruk Tahun 2018	107
Tabel 11 : Distribusi Responden Berdasarkan Faktor Balita Di Klinik MTBS Puskesmas Kecamatan Kebon Jeruk Tahun 2018	107
Tabel 12: Distribusi Responden Berdasarkan Faktor Lingkungan Di Klinik MTBS Puskesmas Kecamatan Kebon Jeruk Tahun 2018..	109
Tabel 13: Distribusi Responden Berdasarkan Faktor Perilaku Di Klinik MTBS Puskesmas Kecamatan Kebon Jeruk Tahun 2018..	111

Tabel 14: Distribusi Responden Berdasarkan Faktor Pelayanan Kesehatan Di Klinik MTBS Puskesmas Kecamatan Kebon Jeruk Tahun 2018	112
Tabel 15: Distribusi Kasus Dan Kontrol Berdasarkan Faktor Balita Dengan Kejadian Pneumonia Balita Di Klinik MTBS Puskesmas Kecamatan Kebon Jeruk Tahun 2018.....	113
Tabel 16: Distribusi Kasus Dan Kontrol Berdasarkan Faktor Lingkungan Dengan Kejadian Pneumonia Balita Di Klinik MTBS Puskesmas Kecamatan Kebon Jeruk Tahun 2018.....	117
Tabel 17: Distribusi Kasus Dan Kontrol Berdasarkan Faktor Perilaku Dengan Kejadian Pneumonia Balita Di Klinik MTBS Puskesmas Kecamatan Kebon Jeruk Tahun 2018.....	121
Tabel 18: Distribusi Kasus Dan Kontrol Berdasarkan Faktor Pelayanan Kesehatan Dengan Kejadian Pneumonia Balita Di Klinik MTBS Puskesmas Kecamatan Kebon Jeruk Tahun 2018.	122
Tabel 19: Hasil Seleksi Bivariat Determinan Kejadian Pneumonia Pada Balita Di Klinik MTBS Puskesmas Kecamatan Kebon Jeruk Tahun 2018	123
Tabel 20: Hasil Pemodelan Awal Multivariat Determinan Kejadian Pneumonia Pada Balita Di Klinik MTBS Puskesmas Kecamatan Kebon Jeruk Tahun 2018.....	124

Tabel 21: Hasil Pemodelan Multivariat Berdasarkan Pengeluaran Variabel Pada Determinan Kejadian Pneumonia Pada Balita Di Klinik MTBS Puskesmas Kecamatan Kebun Jeruk tahun 2018.....	125
Tabel 22 :Hasil Pemodelan akhir Multivariat Determinan kejadian pneumonia pada balita di klinik MTBS Puskesmas Kecamatan Kebon Jeruk tahun 2018	133
Tabel 23: Hasil Uji Interaksi Pemodelan Multivariat Determinan Kejadian Pneumonia Balita Di Klinik MTBS Puskesmas Kecamatan Kebon Jeruk	134
Tabel 24 :Hasil Pemodelan akhir Multivariat Determinan kejadian pneumonia pada balita di klinik MTBS Puskesmas Kecamatan Kebon Jeruk tahun 2018	135

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 : Jumlah Kasus Pneumonia pada Balita di Wilayah Jakarta Barat	
Tahun 2014-2017	7
Gambar 2 : Tarikan Dinding Dada Bagian Bawah ke Dalam	18
Gambar 3 : Tatalaksana Anak Batu dan atau Kesukaran Bernapas Umur	
2 Bulan-59 Bulan	20
Gambar 4 : Kerangka Pencegahan dan Pengendalian Pneumonia Balita	21
Gambar 5 : Kerangka Intensifikasi Pencegahan dan Pengendalian	
Pneumonia Balita	24
Gambar 6 : Kerangka Teori.....	73
Gambar 7 : Kerangka Konsep.....	74

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 : Instrumen	189
Lampiran 2 : Hasil Ujicoba.....	205
Lampiran 3 : Hasil Penelitian.....	206
Lampiran 4 : Matriks Wawancara Mendalam	229
Lampiran 5 : Surat Izin Penelitian	230
Lampiran 6 : Surat Keterangan Telah Meneliti.....	231
Lampiran 7 : Dokumentasi.....	232
Lampiran 8 : Surat Pernyataan Tesis	235
Lampiran 9 : Riwayat Hidup.....	236

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pneumonia adalah infeksi akut yang mengenai jaringan paru-paru (alveoli) yang dapat disebabkan oleh berbagai mikroorganisme seperti virus, jamur dan bakteri. Alveoli akan dipenuhi nanah dan cairan sehingga bernapas menjadi sakit karena asupan oksigen terbatas. Pneumonia merupakan salah satu penyakit menular yang cara penularannya melalui udara. Pneumonia adalah radang paru yang disebabkan oleh bakteri dengan gejala panas tinggi disertai batuk berdahak, napas cepat (frekuensi napas >50 kali/menit), sesak, dan gejala lainnya (sakit kepala, gelisah dan nafsu makan berkurang) (Kemenkes RI, 2018).

Pada tahun 2015, WHO melaporkan hampir 6 juta anak balita meninggal dunia, 16% yaitu diperkirakan sebanyak 920.136 balita di tahun 2015 dari jumlah tersebut disebabkan oleh pneumonia sebagai pembunuh balita nomor 1 di dunia. Diperkirakan sebanyak 2 Balita meninggal setiap menit disebabkan oleh Pneumonia. Populasi yang rentan terserang pneumonia adalah anak-anak usia kurang dari 2 tahun, usia lanjut lebih dari 65 tahun dan orang yang memiliki masalah kesehatan (malnutrisi, gangguan imunologi) (Kemenkes RI, 2017). Berdasarkan data UNICEF, tahun 2015 terdapat lebih 14% dari 147.000 anak dibawah 5 tahun di Indonesia meninggal karena pneumonia. Dari statistik tersebut, dapat diartikan sebanyak 2–3 anak dibawah usia 5 tahun meninggal karena pneumonia setiap jamnya. Hal tersebut yang menyebabkan pneumonia sebagai penyebab kematian utama bagi anak usia 5 tahun di Indonesia.

Selain itu, ternyata pneumonia merupakan penyakit yang lebih mematikan untuk anak dibanding diare, malaria, HIV/AIDS, maupun campak (IDAI, 2017).

Sekitar 36% dari kematian balita di Indonesia disebabkan oleh masalah bayi baru lahir (neonatal) diantaranya asfiksia, berat badan lahir rendah (BBLR), kelahiran premature, infeksi bayi baru lahir, diikuti oleh diare (17,2%), pneumonia (13,2%) (Kemenkes RI, 2014). Menurut Riskesdas 2013, Period prevalence dan prevalensi tahun 2013 sebesar 1,8 persen dan 4,5 persen. Berdasarkan karakteristik, kelompok umur penduduk, period prevalence pneumonia yang tinggi terjadi pada kelompok umur 1–4 tahun (balita), kemudian mulai meningkat pada umur 45–54 tahun dan terus meninggi pada kelompok umur berikutnya. Prevalensi tertinggi pneumonia balita terdapat pada kelompok umur 12–23 bulan (21,7%) (Kemenkes RI, 2013).

Angka kematian akibat pneumonia pada balita di Indonesia tahun 2014 adalah 0,08% dan mengalami kenaikan yang cukup berarti pada tahun 2015 yaitu 0,16% dan sedikit mengalami penurunan di tahun 2016 yaitu 0,11% namun mengalami kenaikan lagi pada tahun 2017 yaitu 0,30%. Pada tahun 2017 Angka kematian akibat pneumonia pada kelompok umur 1–4 sedikit lebih tinggi yaitu sebesar 0,32% dibandingkan pada kelompok balita umur < 1 tahun yang sebesar 0,27% (Kemenkes RI, 2018).

Penyebab pneumonia adalah sejumlah agen menular termasuk virus, bakteri dan jamur (Barson, 2016). Rudan, I et al, (2008) menjelaskan faktor yang berhubungan dengan host dan lingkungan yang mempengaruhi kejadian pneumonia pada masa kanak-kanak di masyarakat negara berkembang. Faktor risiko pasti yang dapat mempengaruhi kejadian pneumonia adalah malnutrisi (berat untuk usia Z-score < -2), BBLR, ASI non eksklusif, kurangnya imunisasi campak (dalam waktu 12 bulan pertama kehidupan),

polusi udara di dalam rumah dan kepadatan rumah. Faktor risiko mungkin yang dapat mempengaruhi kejadian pneumonia adalah orang tua yang merokok, kekurangan zink, pengalaman ibu sebagai pengasuh, penyakit penyerta misalnya diare, penyakit jantung, asma, pendidikan ibu, penitipan anak, kelembaban, udara dingin, kekurangan vitamin A, urutan kelahiran dan polusi udara diluar rumah.

Kemenkes, RI (2010) Berbagai faktor risiko berperan pada kejadian dan beratnya penyakit, serta kematian pneumonia, yaitu kurang gizi, pemberian ASI yang tidak eksklusif, kepadatan hunian (*crowding*), polusi udara di dalam ruangan terutama asap rokok, kemiskinan, pendidikan ibu kurang, ketidaktahuan, dan akses yang sulit terhadap pelayanan kesehatan. Chandra (2007) menjelaskan bahwa polusi udara memiliki efek terhadap kehidupan manusia yang salah satunya berpengaruh terhadap kesehatan yaitu peningkatan angka kasus kesakitan dan kematian akibat penyakit saluran pernapasan.

Menurut WHO (2016), faktor risiko tinggi pneumonia terdapat pada anak – anak yang mempunyai sistem kekebalan tubuh rendah. Sistem kekebalan anak dapat dilemahkan oleh malnutrisi atau kurang gizi, terutama pada bayi yang tidak disusui secara eksklusif, penyakit yang sudah ada sebelumnya, seperti infeksi HIV dan campak, juga meningkatkan risiko anak terjangkit pneumonia. Faktor lingkungan berikut juga meningkatkan kerentanan anak terhadap pneumonia: polusi udara dalam ruangan disebabkan oleh memasak dan pemanasan dengan bahan bakar biomassa (seperti itu sebagai kayu atau kotoran), tinggal di rumah yang padat, dan orang tua merokok.

Untuk menanggulangi pneumonia ada 3 langkah utama yang dicanangkan oleh WHO; yaitu proteksi balita, pencegahan pneumonia dan tata laksana pneumonia yang tepat. Proteksi ditujukan untuk menyediakan lingkungan hidup yang sehat bagi balita, yaitu nutrisi yang cukup, ASI eksklusif sampai bayi usia 6 bulan dan udara pernapasan yang terbebas dari polusi (asap rokok, asap kendaraan, asap pabrik). Pemberian ASI eksklusif dapat menurunkan kejadian pneumonia pada balita sebesar 20%. Pencegahan bayi dari sakit karena pneumonia terutama dilakukan dengan memberikan imunisasi lengkap kepada bayi. Imunisasi yang lengkap mencakup beberapa jenis imunisasi yang terkait dengan pneumonia dapat menurunkan kejadian pneumonia sebesar 50%. (IDAI, 2016). Jika anak tidak diberikan imunisasi dasar lengkap, maka tubuhnya tidak mempunyai kekebalan yang spesifik terhadap penyakit tersebut. Bila kuman berbahaya yang masuk cukup banyak maka tubuhnya tidak mampu melawan kuman tersebut sehingga bisa menyebabkan sakit berat, cacat atau meninggal (IDAI, 2017).

Dengan membiasakan perilaku hidup bersih akan menghindarkan seseorang dari keterpaparan terhadap sumber infeksi termasuk infeksi pneumonia (Kemenkes RI, 2014). Kebersihan dalam ajaran islam adalah sebagian dari iman, setiap muslim diwajibkan agar senantiasa menjaga kebersihan baik kebersihan badan maupun kebersihan lingkungannya/tempat tinggal.

Nabi Muhammad SAW telah bersabda

احمد هاور (• يُمَانٌ لَا مِنْ النَّظَافَةِ

Artinya “Kebersihan itu sebagian dari iman”. (HR. Ahmad)

كَرِيمِ النَّظَافَةِ يُحِبُّ الطَّيِّبَ يُحِبُّ طَيِّبَ اللَّهِ إِنَّ وَسَلَّمَ عَلَيْهِ اللَّهُ صَلَّى النَّبِيِّ عَنْ أَبِيهِ عَنْ وَقَاصِ أَبِي سَعْدِ بْنِ عَنْ

كُمُ الْجَوِّ ادْفَنْظُفُوا أَفَنَيْتَ جَوِّ ادُّجِبُ الْكَرَمَ يُحِبُّ

Artinya : ”Sesungguhnya Allah Ta’ala itu baik (dan) menyukai kebaikan, bersih (dan) menyukai kebersihan, mulia (dan) menyukai kemuliaan, bagus (dan) menyukai kebagusan. Oleh sebab itu, bersihkanlah lingkunganmu”. (HR. At- Turmudzi).

Pneumonia merupakan penyakit peradangan parenkim paru yang ditandai dengan adanya demam tinggi, menggigil, sesak napas, napas cepat, batuk dan tarikan dinding dada ke dalam (WHO, 2008). Anak dengan pneumonia mengalami sukar bernapas hal ini disebabkan karena adanya akumulasi cairan atau pus pada alveoli, selain itu anak yang mengalami pneumonia juga mengalami penurunan kemampuan paru-paru untuk mengembang sehingga anak mengalami napas cepat. Jika konsolidasi pneumonia bertambah parah hal ini dapat mengakibatkan anak mengalami kekakuan paru dan tarikan dinding dada ke dalam. Pneumonia juga dapat menyebabkan kematian pada anak akibat adanya kondisi hipoksia (Kemenkes, 2012).

Manajemen Terpadu Balita Sakit (MTBS) atau dalam bahasa inggris yaitu *Integrated Management of Childhood Illness* (IMCI) adalah suatu manajemen melalui pendekatan teintegrasi/terpadu dalam tata laksana balita sakit yang datang di pelayanan kesehatan, baik mengenai beberapa klasifikasi penyakit, status gizi, status imunisasi, maupun penanganan balita sakit tersebut dan konseling yang diberikan (Depkes, 2008). Pemerintah mengadaptasi MTBS dari WHO sebagai tata laksana terpadu penyakit pada balita di Puskesmas. Sejak tahun 2007 MTBS mulai dikembangkan di Indonesia (Dirjen Bina Kesehatan Anak, 2009). Di Indonesia, pemerintah melakukan pendekatan MTBS salah satunya untuk menekan kematian akibat pneumonia. MTBS ini diwujudkan dengan penyediaan obat dan peralatan untuk Puskesmas dalam menangani kasus Pneumonia (Mutiara, D. A, 2013).

Jumlah kasus pneumonia pada balita di Indonesia tahun 2017 adalah 447.431 terdiri dari kasus pneumonia 432.000 dan pneumonia berat 15.431 dengan CFR 0,30%. Kasus pneumonia lebih banyak ditemukan pada balita umur 1–4 tahun yaitu 297.487 dibandingkan balita umur < 1 tahun yaitu 149.944 kasus. Berdasarkan Case Fatality Rate (CFR) pneumonia juga lebih tinggi pada balita umur 1–4 tahun yaitu 0,32% dibandingkan balita umur < 1 tahun yaitu 0,27%. Lima provinsi terbanyak yang memiliki jumlah kasus pneumonia pada balita tahun 2017 secara berurutan yaitu provinsi Jawa Barat (126.936), Jawa Timur (65.139), Jawa Tengah (52.033), DKI Jakarta (43.500), dan Banten (30.402) (Kemenkes RI, 2018).

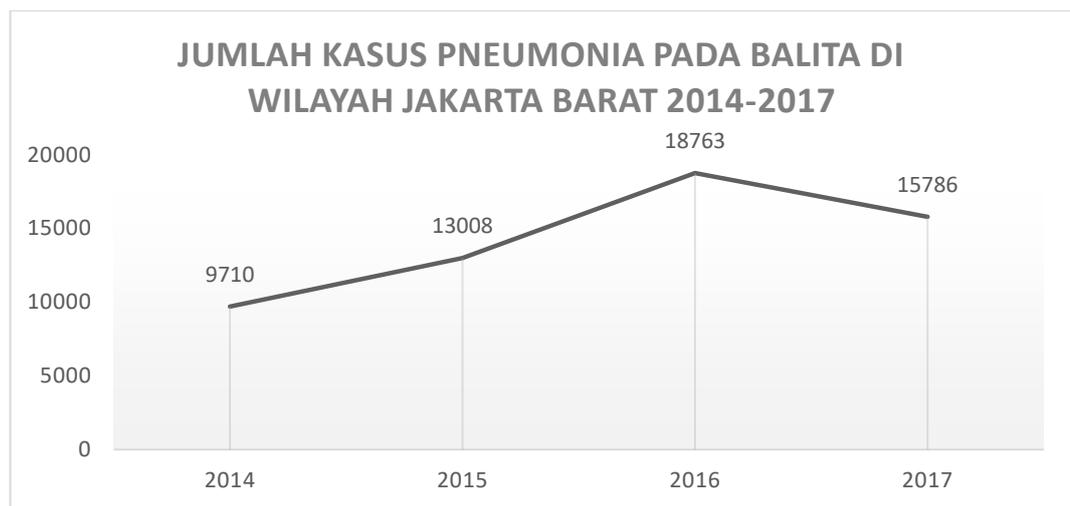
Provinsi Daerah Khusus Ibukota (DKI) Jakarta adalah Ibukota Indonesia yang memiliki luas wilayah 662,33 m² dan jumlah penduduk tahun 2016 yaitu 10.277 juta jiwa dengan 6 Kotamadya/kabupaten yaitu Jakarta Pusat, Jakarta Utara, Jakarta Barat, Jakarta Selatan, Jakarta Timur dan Kepulauan Seribu. Berdasarkan Profil Kesehatan Provinsi DKI Jakarta 2014–2017, jumlah penemuan kasus pneumonia pada balita terus mengalami peningkatan yaitu 34.965 (43,18%) kasus ditahun 2014, 24.193 (53,70%) kasus di tahun 2015, 41.053 (65,15%) di tahun 2016 dan 43.500 (98,66%) di tahun 2017.

Tabel 1
Penemuan Kasus Pneumonia Balita Menurut Wilayah Kabupaten/Kota DKI Jakarta 2014–2016

Kabupaten/Kota	Jumlah Pneumonia pada Balita		
	2014	2015	2016
Jakarta Pusat	2.245	1.534	942
Jakarta Utara	3.437	2.542	2.570
Jakarta Barat	9.710	13.008	18.763
Jakarta Selatan	8.488	5.861	9.360
Jakarta Timur	11.085	1.248	9.176
Kepulauan Seribu	0	0	242

Sumber: Data Sudinkes Jakarta Barat tahun 2014–2016

Tabel 1 menunjukkan bahwa jumlah penemuan kasus pneumonia pada balita tahun 2016 berdasarkan kotamadya di DKI Jakarta yaitu sebagai berikut Jakarta Pusat 942 (2,3%), Jakarta Utara 2.570 (6,3%), Jakarta Barat 18.763 (45,7%), Jakarta Selatan 9.360 (22,8%), Jakarta Timur 9.176 (22,4%), dan Kepulauan Seribu 242 (0,6%). Wilayah Kotamadya Jakarta Barat merupakan wilayah tertinggi secara berturut turut dalam penemuan kasus pneumonia pada balita di DKI Jakarta tahun 2015 dan 2016.



Gambar 1: Jumlah Kasus Pneumonia pada Balita di Wilayah Jakarta Barat Tahun 2014–2017

Sumber: Data Sudinkes Jakarta Barat tahun 2014–2017

Gambar 1 menunjukkan bahwa jumlah penemuan kasus pneumonia pada balita di Kotamadya Jakarta Barat dari tahun 2014-2016 terus mengalami peningkatan yaitu 9.710 di tahun 2014, 13.008 di tahun 2015, dan 18.763 di tahun 2016 dan sedikit mengalami penurunan pada tahun 2017 yaitu 15.786.

Tabel 2
 Penemuan Kasus Pneumonia Balita Menurut Wilayah Puskesmas Kecamatan di Jakarta Barat 2017

Puskesmas Kecamatan	Jumlah
Kalideres	1.681
Cengkareng	3.231
Kembangan	2.194
Kebon Jeruk	3.129
Palmerah	1.307
Grogol petamburan	1.475
Tambora	2.472
Taman Sari	297
Total	15.786

Sumber: Data Sudinkes Jakarta Barat Tahun 2017

Berdasarkan data Sudinkes Jakarta Barat tahun 2017 di atas, penemuan kasus pneumonia pada balita paling banyak yaitu pada wilayah Puskesmas Kecamatan Cengkareng yaitu 3.231 kasus dan yang kedua adalah wilayah Puskesmas Kecamatan Kebon Jeruk yaitu 3.129. Selain itu Berdasarkan data Profil Kesehatan Puskesmas Kecamatan Kebon Jeruk menunjukkan peningkatan kasus pneumonia balita tahun 2016-2017 yaitu 2106 kasus menjadi 3154 kasus.

Wilayah Kecamatan Kebon Jeruk terletak 1.200 meter di atas permukaan laut, dan merupakan tanah datar landai, memiliki luas wilayah 17.6367 km. Berdasarkan SK Gubernur Kepala Daerah Khusus Ibukota Jakarta No. 1227 tahun 1989 wilayah Kecamatan Kebon Jeruk terbagi 7 (tujuh) kelurahan yang terbagi menjadi 70 RW

(rukun warga) dan 716 RT (rukun tetangga), yaitu : 1) Kelurahan Kebon Jeruk, 2) Kelurahan Kedoya Utara, 3) Kelurahan Kedoya Selatan 4) Kelurahan Sukabumi Utara, 5) Kelurahan Sukabumi Selatan, 6) Kelurahan Duri Kepa 7) Kelurahan Kelapa Dua.

B. Masalah Penelitian

1. Identifikasi Masalah

Berdasarkan Profil Kesehatan Puskesmas Kecamatan Kebon Jeruk tahun 2017, diperoleh informasi sebagai berikut:

- a. Balita yang berat badannya di Bawah Garis Merah (BGM) adalah sebanyak 56 balita (0,53%). Kasus gizi buruk yang ditemukan pada tahun 2017 adalah sebanyak 7 kasus.
- b. Kasus BBLR tahun 2017 adalah 28 (0,38%)
- c. Cakupan pemberian ASI Eksklusif adalah 42,11%
- d. Cakupan Balita ditimbang adalah 72,22%
- e. Cakupan Anak Balita Mendapat Vitamin A adalah 17.455 (95,52%)
- f. Cakupan Anak Balita Mendapat imunisasi dasar lengkap adalah 6861 (99,52%)
- g. Rumah Tangga yang dipantau dan Ber-PHBS Tahun 2017 adalah 73,38%.
- h. Hasil pemantauan petugas kesehatan lingkungan pada tahun 2017 di Kecamatan Kebon Jeruk menunjukkan dari 73.233 rumah yang ada terdapat 71.147 (97,15%) yang dikategorikan rumah sehat.

2. Pembatasan Masalah

Berdasarkan uraian dari latar belakang dan identifikasi masalah diatas, maka peneliti membatasi permasalahan penelitian ini dan berfokus pada determinan kejadian pneumonia pada balita di Klinik Manajemen Terpadu Balita Sakit (MTBS) Puskesmas

Kecamatan Kebon Jeruk Jakarta Barat tahun 2018. Usia, jenis kelamin, BBLR, riwayat ASI eksklusif, status gizi, riwayat pemberian vitamin A, riwayat imunisasi, riwayat asma, kepadatan hunian, ventilasi rumah, jenis bahan bakar dapur, lokasi rumah (keberadaan jalan raya/tol, keberadaan terminal, keberadaan kandang ternak, keberadaan pabrik industri), pendidikan ibu, pengetahuan ibu, pekerjaan ibu, pendapatan orang tua, riwayat pneumonia keluarga, kebiasaan merokok anggota keluarga, kebiasaan ibu merokok selama kehamilan, penggunaan obat nyamuk bakar, akses pelayanan kesehatan dan kunjungan posyandu sebagai variabel independen dan kejadian pneumonia pada balita sebagai variabel dependen.

3. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka dapat dirumuskan permasalahan penelitian ini adalah determinan apa yang mempengaruhi kejadian pneumonia pada balita di Klinik Manajemen Terpadu Balita Sakit (MTBS) Puskesmas Kecamatan Kebon Jeruk Jakarta Barat tahun 2018.

C. Kegunaan Hasil Penelitian

1. Bagi Tempat Penelitian

Hasil penelitian diharapkan memberikan manfaat dalam bentuk data dan informasi tentang determinan kejadian pneumonia pada balita di Klinik MTBS Puskesmas Kecamatan Kebon Jeruk Jakarta Barat 2018, data dan informasi ini dapat digunakan oleh dinas kesehatan, puskesmas dan lembaga yang terkait untuk melakukan penanggulangan pneumonia pada balita.

2. Bagi UHAMKA

Hasil penelitian diharapkan memberikan manfaat dalam bentuk data dan informasi tentang determinan kejadian pneumonia pada balita di Klinik MTBS Puskesmas Kecamatan Kebon Jeruk Jakarta Barat 2018, data dan informasi ini dapat digunakan oleh tenaga pengajar, mahasiswa, dan alumni UHAMKA sebagai bagian dari materi proses belajar dan mengajar di UHAMKA. Serta Hasil penelitian ini juga menambah bahan bacaan di perpustakaan UHAMKA.

3. Bagi Peneliti Lain

Hasil penelitian diharapkan memberikan manfaat dalam bentuk data dan informasi tentang determinan kejadian pneumonia pada balita di Klinik MTBS Puskesmas Kecamatan Kebon Jeruk Jakarta Barat 2018, data dan informasi ini dapat digunakan sebagai bahan atau referensi untuk mendapatkan wawasan serta mengembangkan ide penelitian.

BAB II

KAJIAN TEORI DAN HIPOTESIS

A. Deskripsi Teori

1. Pneumonia

a. Pengertian Pneumonia

Pneumonia adalah suatu proses peradangan dimana terdapat konsolidasi yang disebabkan pengisian rongga alveoli oleh eksudat. Pertukaran gas tidak dapat berlangsung pada daerah yang mengalami konsolidasi, begitupun aliran darah disekitar alveoli, menjadi terhambat dan tidak berfungsi maksimal (Somantri, 2009). UNICEF/WHO (2006) menyatakan pneumonia merupakan sakit yang terbentuk dari infeksi akut dari daerah saluran pernafasan bagian bawah yang secara spesifik mempengaruhi paru-paru. Kemenkes RI (2016) mendefinisikan pneumonia sebagai salah satu penyakit infeksi saluran pernafasan akut yang mengenai jaringan paru-paru (alveoli).

Pneumonia adalah radang paru yang disebabkan oleh bakteri dengan gejala panas tinggi disertai batuk berdahak, napas cepat (frekwensi napas anak usia <2 bulan 60x/menit atau lebih, 2 bulan – <1 tahun 50x/menit atau lebih, 1–5 tahun 40x/menit atau lebih), sesak dan gejala lainnya (sakit kepala, gelisah, nyeri dada, dan nafsu makan berkurang) (Kemenkes RI, 2018). Pneumonia adalah peradangan pada parenkim paru yang biasanya terjadi pada anak – anak tetapi terjadi lebih sering pada bayi dan awal masa kanak-kanak dan secara klinis pneumonia dapat terjadi sebagai penyakit primer atau komplikasi dari penyakit lain (Hockenberry, M.J & Wilson, D., 2009).

b. Etiologi Pneumonia

Penyebab pneumonia adalah sejumlah agen menular termasuk virus, bakteri dan jamur (Barson, 2016). Penyebab paling umum terjadi pneumonia bakteri pada anak – anak adalah *Streptococcus Pneumoniae*, sedang *Haemophilus Influenzae type B (HIB)* adalah penyebab paling umum pneumonia bakteri kedua. *Respiratory Syncytial Virus (RSV)* adalah virus penyebab paling umum pneumonia virus. *Pneumocystis Jiroveci* merupakan salah satu penyebab paling umum pneumonia bertanggung jawab untuk setidaknya seperempat dari semua kematian pneumonia pada bayi terinfeksi HIV (WHO, 2010).

Menurut Hariadi, et al. (2010) pneumonia dapat disebabkan oleh berbagai macam mikroorganisme, yaitu bakteri, virus, jamur dan protozoa. Pneumonia yang di dapat di masyarakat (*Community Acquired Pneumonia*) banyak disebabkan oleh bakteri gram positif, sebaliknya bakteri yang di dapatkan di Rumah Sakit (*Hospital Acquired Pneumonia*) banyak disebabkan oleh bakteri gram negatif, sedang pneumonia aspirasi banyak disebabkan oleh bakteri anaerob.

Pada Bayi baru lahir, pneumonia seringkali terjadi karena aspirasi, infeksi virus *Varicella-zoster* dan infeksi berbagai bakteri gram negatif seperti bakteri *Coli*, *TORCH*, *Streptokokus* dan *Pneumokokus*. Pada Bayi, pneumonia biasanya disebabkan oleh berbagai virus, yaitu *Adenovirus*, *Coxsackie*, *Parainfluenza*, *Influenza A or B*, *Respiratory Syncytial Virus (RSV)*, dan bakteri yaitu *B. Streptococci*, *E. Coli*, *P. Aeruginosa*, *Klebsiella*, *S. Pneumoniae*, *S. Aureus*, *Chlamydia*. Pneumonia pada balita dan anak pra-sekolah disebabkan oleh virus, yaitu: *Adeno*, *Parainfluenza*, *Influenza A or B*, dan berbagai bakteri yaitu: *S. Pneumoniae*, *Hemophilus Influenzae*, *Streptococci A*,

Staphylococcus Aureus, Chlamydia. Pada anak usia sekolah dan usia remaja, pneumonia disebabkan oleh virus, yaitu *Adeno, Parainfluenza, Influenza A or B*, dan berbagai bakteri, yaitu *S. Pneumoniae, Streptococcus A* dan *Mycoplasma* (Kemenkes RI, 2010).

Namun, Etiologi pneumonia pada balita sulit untuk ditegakkan karena dahak biasanya sukar diperoleh. Pemeriksaan lain untuk mencari etiologi pneumonia seperti pemeriksaan imunologi belum memberikan hasil yang memuaskan untuk menemukan adanya bakteri sebagai penyebab pneumonia. Hanya biakan spesimen fungsi atau aspirasi paru serta pemeriksaan spesimen darah yang dapat di andalkan untuk membantu menegakkan diagnosis etiologi pneumonia. Pemeriksaan cara ini sangat efektif untuk mendapatkan dan menentukan jenis penyebab pneumonia pada balita, namun disisi lain dianggap prosedur yang berbahaya dan bertentangan dengan etika jika hanya untuk tujuan penelitian (Kemenkes RI, 2004).

c. Patogenesis Pneumonia

Dalam keadaan sehat, tidak terjadi pertumbuhan mikroorganisme di paru. Keadaan ini disebabkan oleh mekanisme pertahanan paru. Apabila terjadi ketidakseimbangan daya tahan tubuh, mikroorganisme dapat berkembang biak dan menimbulkan penyakit. Risiko infeksi di paru sangat tergantung pada kemampuan mikroorganisme untuk sampai dan merusak permukaan epitel saluran napas (Perhimpunan Dokter Paru Indonesia, 2003).

Ada beberapa cara mikroorganisme mencapai permukaan yaitu melalui inokulasi langsung, penyebaran melalui pembuluh darah, inhalasi bahan aerosol, dan kolonisasi dipermukaan mukosa. Pada pneumonia mikroorganisme biasanya masuk secara inhalasi atau aspirasi (Perhimpunan Dokter Paru Indonesia, 2003). Inhalasi merupakan cara

masuk kuman penyebab pneumonia ke dalam saluran pernapasan yaitu bersama udara yang dihirup, selain itu terdapat juga cara penularan langsung yaitu melalui percikan droplet yang dikeluarkan oleh penderita saat batuk, bersin dan berbicara kepada orang di sekitar penderita, transmisi langsung dapat melalui ciuman, memegang dan menggunakan benda yang telah terkena sekresi saluran pernapasan penderita (Azwar, 2002).

Setelah terinfeksi organisme penyebab pneumonia, masa inkubasinya sedikitnya 3 sampai 5 hari hingga timbul gejala, dan gejala yang muncul dapat berlangsung selama beberapa minggu (Dahlan, 2000). Kemudian infeksi menyebabkan peradangan membran paru sehingga cairan plasma dan sel darah merah dari kapiler masuk. Hal ini menyebabkan rasio ventilasi perfusi menurun, saturasi oksigen menurun. Pada pemeriksaan dapat diketahui bahwa paru-paru akan dipenuhi sel radang dan cairan, dimana sebenarnya merupakan reaksi tubuh untuk membunuh pathogen, akan tetapi dengan adanya dahak dan fungsi paru menurun akan mengakibatkan kesulitan bernapas, dapat terjadi sianosis, asidosis respiratorik dan kematian (Mandanas, 2013).

d. Diagnosis Pneumonia

Diagnosis pneumonia dapat dilakukan dengan dua cara yaitu melihat gambaran klinis dan pemeriksaan penunjang (Perhimpunan Dokter Paru Indonesia, 2013).

1) Gambaran Klinis

a) Anamnesis

Gambaran klinik biasanya ditandai dengan demam, menggigil, suhu tubuh meningkat dapat melebihi 40 C, batuk dengan dahak mukoid atau purulen kadang-kadang disertai darah, sesak napas dan nyeri dada.

b) Pemeriksaan Fisik

Temuan pemeriksaan fisik dada tergantung dari luas lesi di paru. Pada inspeksi dapat terlihat bagian yang sakit waktu bernapas, pada palpasi fremitus dapat mengeras, pada perkusi redup, pada auskultasi terdengar suara nafas bronkovesikuler sampai dengan bronkial yang mungkin disertai rhonki basah halus, yang kemudian menjadi rhonki basah kasar pada stadium resolusi.

2) Pemeriksaan Penunjang

a) Gambaran radiologis

Foto toraks (PA/lateral) merupakan pemeriksaan penunjang utama untuk menegakkan diagnosis. Foto toraks saja tidak dapat secara khas menentukan penyebab pneumonia, hanya merupakan petunjuk ke arah diagnosis etiologi, misalnya gambaran pneumonia lobaris tersering disebabkan oleh *Streptococcus Pneumoniae*, *Pseudomonas Aeruginosa* sering memperlihatkan infiltrat bilateral atau gambaran bronko pneumonia sedangkan klebsiela pneumonia sering menunjukkan konsolidasi yang terjadi pada lobus atas kanan dan dapat mengenai beberapa lobus.

b) Pemeriksaan laboratorium

Pada pemeriksaan laboratorium terdapat peningkatan jumlah leukosit, biasanya lebih dari 10.000/ul kadang-kadang mencapai 30.000/ul, dan pada hitungan jenis leukosit terdapat pergeseran ke kiri serta terjadi peningkatan LED. Untuk menentukan diagnosis etiologi diperlukan pemeriksaan dahak, kultur darah dan serologi. Kultur darah dapat positif pada 20–25% penderita yang tidak diobati.

Analisis gas darah menunjukkan hipoksemia dan hiperkarbia, pada stadium lanjut dapat terjadi asidosis respiratorik (Kemenkes RI, 2016).

Rontgen dada dan tes laboratorium merupakan alat yang sangat menunjang dalam mengkonfirmasi keberadaan pneumonia, termasuk tingkat dan lokasi infeksi dan penyebabnya. Tetapi jika teknologi ini tidak tersedia, dugaan kasus pneumonia masih bisa didiagnosis oleh gejala klinis saja. Anak-anak dan bayi dianggap memiliki pneumonia jika mereka menunjukkan batuk cepat atau sulit bernapas (WHO, 2006).

e. Tanda dan Gejala Pneumonia pada Balita

Pneumonia Balita ditandai dengan adanya gejala batuk dan atau kesukaran bernapas seperti napas cepat, tarikan dinding dada bagian bawah ke dalam (TDDK), atau gambaran radiologi foto thorax/dada menunjukkan infiltrat paru akut. Demam bukan merupakan gejala yang spesifik pada Balita (Kemenkes RI, 2016). Berdasarkan Kemenkes RI, 2018, gejala pneumonia pada balita yaitu gejala panas tinggi disertai batuk berdahak, napas cepat (frekwensi napas anak usia <2 bulan 60x/menit atau lebih, 2 bulan –<1 tahun 50x/menit atau lebih, 1–5 tahun 40x/menit atau lebih), sesak dan gejala lainnya (sakit kepala, gelisah, nyeri dada, dan nafsu makan berkurang).

Jika pada pemeriksaan terlihat tarikan dinding dada bagian bawah ke dalam (TDDK) maka umumnya balita menderita pneumonia berat. TDDK terjadi bila kemampuan paru-paru mengembang berkurang dan mengakibatkan perlunya tenaga untuk menarik napas. Anak dengan TDDK tidak selalu disertai pernapasan cepat. Jika anak menjadi letih bernapas, akhirnya anak akan bernapas lambat. Karena itu TDDK mempunyai risiko kematian yang lebih besar dibanding dengan anak yang hanya menderita napas cepat tanpa disertai TDDK.

Anak Mengeluarkan napas



Anak menarik napas dan tampak TDDK

**Gambar 2:** Tarikan Dinding Dada Bagian Bawah ke Dalam

Sumber: Kemenkes RI (2015)

f. Klasifikasi Pneumonia pada Balita

Kemenkes RI (2015) membuat klasifikasi pneumonia pada balita berdasarkan kelompok usia:

- 1) Usia anak 2 bulan – 59 bulan.
 - a) Batuk bukan pneumonia, apabila dari pemeriksaan tidak ada tarikan dinding dada bagian bawah ke dalam (TDDK), tidak adanya napas cepat (50x/menit atau lebih pada anak umur 2 bulan sampai 12 bulan, 40x/menit atau lebih pada umur 12 bulan sampai 59 bulan.
 - b) Pneumonia, apabila dari pemeriksaan tidak ada tarikan dinding dada bagian bawah ke dalam (TDDK), adanya napas cepat (50x/menit atau lebih pada anak umur 2 bulan sampai 12 bulan, 40x/menit atau lebih pada umur 12 bulan sampai 59 bulan.
 - c) Pneumonia berat, apabila dari pemeriksaan ditemukan tarikan dinding dada bagian bawah ke dalam (TDDK), saturasi oksigen <90.

2) Usia kurang dari 2 bulan :

- a) Bukan pneumonia ditandai dengan tidak ada napas cepat dan tidak ada tarikan dinding dada bagian bawah ke dalam (TDDK) yang kuat.
- b) Pneumonia berat ditandai dengan adanya napas cepat ($60x$ /menit atau lebih, atau tarikan dinding dada bagian bawah ke dalam (TDDK) yang kuat.

Sedangkan Klasifikasi Pneumonia menurut manajemen terpadu balita sakit MTBS (2008):

- 1. Pneumonia berat/penyakit sangat berat ditandai dengan adanya tanda bahaya umum atau tarikan dinding dada ke dalam atau stridor.
- 2. Pneumonia ditandai dengan adanya napas cepat.
- 3. Bukan pneumonia ditandai dengan tidak ada tanda-tanda pneumonia atau penyakit sangat berat.

g. Tatalaksana Kasus Pneumonia pada Balita

1) Tatalaksana Penderita Batuk dan atau Kesukaran Bernapas Umur < 2 Bulan

Anak umur < 2 bulan yang mempunyai salah satu tanda bahaya berikut (napas cepat (≥ 60 kali/menit), napas lambat (≤ 30 kali/menit), TDDK, kurang bisa minum, kejang, kesadaran menurun, stridor, wheezing, tangan dan kaki teraba dingin, tanda gizi buruk, demam) dikelompokkan pada penyakit sangat berat dan perlu tindakan segera rujuk, untuk tindakan rujukan harus ditentukan diagnosa terlebih dahulu oleh dokter. Bila anak umur < 2 bulan tidak ditemukan tanda bahaya maka anak masuk klasifikasi ISPA: batuk bukan pneumonia (Kemenkes RI, 2016).

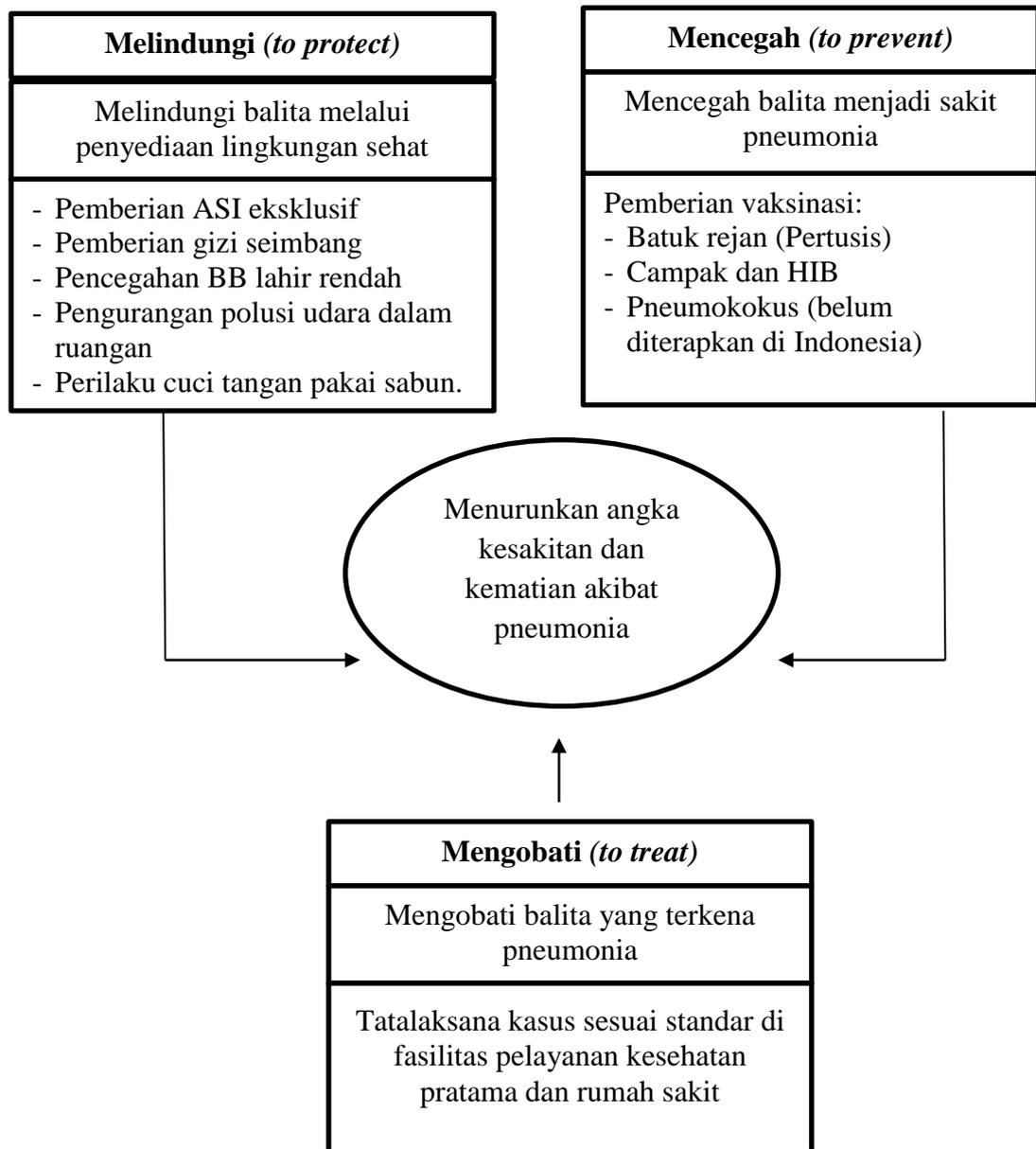
2) Tatalaksana Anak Batuk atau Kesukaran Bernapas Umur 2 Bulan-59 Bulan

TANDA BAHAYA UMUR 2 BULAN-59 BULAN			
1. Tidak bisa minum		5. Gizi buruk	
2. Kejang		6. Tampak biru (Sianosis)	
3. Kesadaran menurun		7. Ujung tangan serta kaki pucat dan dingin	
4. Stridor			
Umur 3 Bulan – 59 Bulan			
TANDA	- TDDK atau - Saturasi Oksigen <90	- Napas cepat batas napas cepat: - 2 bln-<12 bln : ≥ 50 kali/mnt - 12 bln – 59 bln : ≥ 40 kali/mnt	- Tidak ada TDDK - Tidak ada napas cepat
KLASIFIKASI	Pneumonia Berat	Pneumonia	Batuk Bukan Pneumonia
TINDAKAN	- Beri oksigen maksimal 2-3 liter per menit - Beri dosis pertama antibiotik yang sesuai - Rujuk segera ke RS - Obati wheezing bila ada	- Berikan amoksisilin oral dosis tinggi 2 kali per hari untuk 3 hari - Beri pelega tenggorokan dan pereda batuk yang aman - Apabila batuk > 14 hari rujuk - Apabila wheezing berulang rujuk - Nasihati kapan kembali segera - Kunjungan ulang dalam 2 hari obati wheezing bila ada	- Beri pelega tenggorokan dan pereda batuk yang aman - Apabila batuk > 14 hari rujuk - Apabila wheezing berulang rujuk - Nasihati kapan kembali segera - Kunjungan ulang dalam 5 hari bila tidak ada perbaikan - Obati wheezing bila ada
Nilai kembali dalam 2 hari kondisi anak yang mendapat antibiotik			
KONDISI	Memburuk	Tetap Sama	Membaik
TANDA	- Ada tanda bahaya - Ada TDDK	Masih terlihat napas cepat	- Napas terlihat normal - Tidak ada tanda bahaya
TINDAKAN	Rujuk segera ke sarana kesehatan	Ganti antibiotik	- Habiskan antibiotik - Beri makanan bergizi

Gambar 3: Tatalaksana Anak Batuk dan atau Kesukaran Bernapas Umur 2 Bulan–59 bulan

Sumber: Kemenkes RI (2016)

h. Penemuan, Pencegahan dan Pengendalian Kasus Pneumonia Balita



Gambar 4: Kerangka Pencegahan dan Pengendalian Pneumonia Balita

Sumber: *Adopsi dari Global Action Plan for Prevention and Control of Pneumonia, 2009* (Kemenkes RI, 2016)

Secara global, dalam kerangka strategi pencegahan dan pengendalian pneumonia balita, upaya-upaya dikelompokkan menjadi 3 misi, yaitu (Kemenkes RI, 2016):

- 1) Melindungi (*to protect*) balita dengan menciptakan lingkungan yang mempunyai risiko kecil untuk kejadian pneumonia. Upaya dalam kategori ini meliputi pemberian ASI eksklusif, pemberian gizi seimbang, pencegahan berat badan lahir rendah, pengurangan polusi udara dalam ruangan serta perilaku cuci tangan pakai sabun.
- 2) Mencegah (*to prevent*) balita terkena pneumonia. Upaya yang dilakukan dalam kategori ini adalah pemberian vaksinasi batuk rejan (pertusis), campak, *Haemophilus Influenzae B* (HIB) dan *Pneumokokus* (untuk Indonesia belum diberlakukan).
- 3) Mengobati (*to treat*) balita yang terkena pneumonia melalui tata-laksana kasus baik di fasilitas pelayanan kesehatan pratama maupun di Rumah Sakit

Dalam pengendalian pneumonia balita, kegiatan penemuan dan tatalaksana kasus merupakan intervensi utama. Upaya penemuan kasus meliputi:

- 1) Penemuan kasus secara pasif.

Upaya penemuan dilakukan terhadap balita yang datang ke fasilitas pelayanan kesehatan Puskesmas dan jaringannya atau Rumah Sakit termasuk Rumah sakit swasta.

- 2) Penemuan kasus secara aktif.

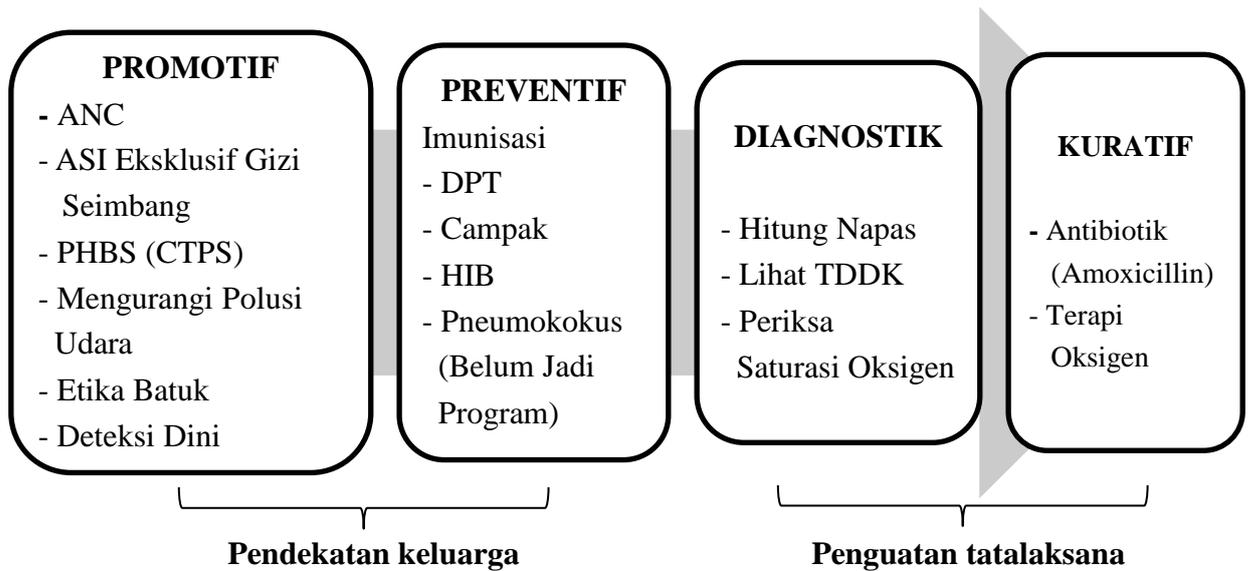
Dalam hal ini, petugas kesehatan bersama kader secara aktif menemukan kasus baru di lapangan dan kunjungan ke rumah pada pasien pneumonia yang tidak datang untuk kunjungan ulang (Kemenkes RI, 2016).

Langkah-langkah penemuan kasus:

- 1) Menanyakan balita yang batuk dan atau kesukaran bernapas
- 2) Melakukan penentuan tanda bahaya sesuai golongan umur <2 bulan dan 2 bulan sampai 59 bulan
- 3) Melakukan pemeriksaan dengan melihat tarikan dinding dada bagian bawah ke dalam (TDDK) dan hitung napas.
- 4) Melakukan klasifikasi balita batuk dan atau kesukaran bernapas, pneumonia berat, pneumonia dan batuk bukan pneumonia (Kemenkes RI, 2016)

Kasus pneumonia balita yang ditemukan segera ditindak lanjuti dengan tatalaksana kasus yang efektif, melalui upaya-upaya sebagai berikut:

- 1) Pengobatan dengan menggunakan antibiotik: amoksisilin dosis tinggi selama 3 hari dan obat simptomatis yang diperlukan seperti parasetamol, salbutamol. Amoxicillin dosis tinggi yaitu 80 - 100 mg/kgBB/kali, sebanyak 2 kali per hari dan diberikan selama 3 hari.
- 2) Kunjungan ulang bagi penderita pneumonia setelah 2 hari mendapat antibiotik di fasilitas pelayanan kesehatan.
- 3) Rujukan bagi penderita pneumonia berat atau penyakit sangat berat (Kemenkes RI, 2016).



Gambar 5: Kerangka Intensifikasi Pencegahan dan Pengendalian Pneumonia Balita

Sumber: Kemenkes RI (2016)

i. Komplikasi Pneumonia pada Balita

Komplikasi pneumonia pada anak meliputi empyema torasis, purulenta, pneumotoraks, abses paru, dan gagal napas akut. Selain itu, dapat terjadi infeksi ekstrapulmonal seperti meningitis, abses sistem saraf pusat, perikarditis, endokarditis, dan osteomielitis. Sepsis dan sindrom hemolitik uremik dapat terjadi sebagai komplikasi sistemik (Said, 2008; Bradly, 2011). Efusi dan empiema merupakan komplikasi tersering yang terjadi pada pneumonia (Schultz, et al 2004).

3. Faktor Risiko Kejadian Pneumonia pada balita

Faktor risiko adalah faktor atau keadaan yang mengakibatkan seorang anak rentan menjadi sakit atau sakitnya menjadi berat (Kartasmita, 2010). Penyebab pneumonia adalah sejumlah agen menular termasuk virus, bakteri dan jamur (Barson, 2016). Rudan, I et al, (2008) menjelaskan faktor yang berhubungan dengan host dan lingkungan yang mempengaruhi kejadian pneumonia pada masa kanak-kanak di masyarakat negara berkembang. Faktor risiko pasti yang dapat mempengaruhi kejadian

pneumonia adalah malnutrisi (berat untuk usia Z -score < -2), berat badan lahir rendah (< 2500 gram), ASI non eksklusif, kurangnya imunisasi (dalam waktu 12 bulan pertama kehidupan), polusi udara di dalam rumah dan kepadatan rumah. Faktor risiko mungkin yang dapat mempengaruhi kejadian pneumonia adalah orang tua yang merokok, kekurangan zink, pengalaman ibu sebagai pengasuh, penyakit penyerta misalnya diare, penyakit jantung, asma, pendidikan ibu, penitipan anak, kelembaban, udara dingin, kekurangan vitamin A, urutan kelahiran dan polusi udara diluar rumah.

Kemenkes, RI (2010) menyatakan berbagai faktor risiko berperan pada kejadian dan beratnya penyakit, serta kematian pneumonia, yaitu kurang gizi, pemberian ASI yang tidak eksklusif, kepadatan hunian (*crowding*), polusi udara di dalam ruangan terutama asap rokok, kemiskinan, pendidikan ibu kurang, ketidaktahuan, dan akses yang sulit terhadap pelayanan kesehatan. Chandra (2007) menjelaskan bahwa polusi udara memiliki efek terhadap kehidupan manusia yang salah satunya berpengaruh terhadap kesehatan yaitu peningkatan angka kasus kesakitan dan kematian akibat penyakit saluran pernapasan.

Menurut WHO (2016), faktor risiko tinggi pneumonia terdapat pada anak-anak yang mempunyai sistem kekebalan tubuh rendah. Sistem kekebalan anak dapat dilemahkan oleh malnutrisi atau kurang gizi, terutama pada bayi yang tidak disusui secara eksklusif, penyakit yang sudah ada sebelumnya, seperti infeksi HIV dan campak, juga meningkatkan risiko anak terjangkit pneumonia. Faktor lingkungan berikut juga meningkatkan kerentanan anak terhadap pneumonia: polusi udara dalam ruangan disebabkan oleh memasak dan pemanasan dengan bahan bakar biomassa (seperti kayu atau kotoran), tinggal di rumah yang padat dan orang tua merokok.

Johnson W. B. R & Abdulkarim A. A (2013) Faktor risiko ISPA berat dan pneumonia yaitu 1) Demografi: usia dan jenis kelamin laki-laki, 2) Status gizi: malnutrisi merupakan faktor risiko paling umum dari mortalitas terkait pneumonia balita, 3) Status imunisasi: terutama sehubungan dengan campak, pertusis, diptheria, HIB dll, 4) Faktor sosial ekonomi: pendapatan keluarga, urutan kelahiran, kepadatan penduduk, polusi rumah tangga dari dapur atau orang tua merokok. 5) Lingkungan/geografis: paparan pembakaran biomassa, tempat penitipan anak, bencana buatan manusia atau alam dengan lingkungan penghuni liar/pengungsi yang konsekuen. 6) Lain-lain: berat badan lahir rendah, atopi, penyakit paru-paru kronis yang mendasari, misalnya displasia bronkopulmoner, penyakit jantung atau paru-paru kongenital, HIV/AIDS, anemia sel sabit, dan ibu merokok selama kehamilan.

Anwar, A & Dharmayanti, I (2014) menunjukkan bahwa faktor risiko pneumonia adalah jenis kelamin balita, tipe tempat tinggal, pendidikan ibu, tingkat ekonomi keluarga/kuintil indeks kepemilikan, pemisahan dapur dari ruangan lain, keberadaan/kebiasaan membuka jendela kamar, dan ventilasi yang cukup. Patria M. A. (2016) menunjukkan bahwa faktor lingkungan yang menjadi faktor risiko pneumonia balita adalah jenis bahan bakar, jenis lantai, kelembapan, kepadatan rumah, letak dapur, pencahayaan alami, dan polusi dalam rumah.

a. Faktor Balita

1) Usia

Usia mempengaruhi mekanisme pertahanan tubuh seseorang. Anak-anak yang berusia 0-24 bulan mempunyai mekanisme pertahanan tubuh yang masih lemah dibanding dengan anak-anak berusia >2 tahun sehingga lebih mudah terkena infeksi,

misalnya ISPA, pneumonia dan diare (Kemenkes RI, 2004). Berdasarkan data Riskesdas tahun 2013, didapatkan bahwa prevalensi pneumonia tertinggi pada kelompok umur 12-24 bulan (21,7%) (Kemenkes RI, 2016).

Usia yang sangat muda dan sangat tua juga lebih rentan penderita pneumonia yang lebih berat (Ewig dalam Machmud R, 2006). Menurut Kisworini P, et al (2010), menjelaskan bahwa anak < 1 tahun memiliki saluran napas yang lebih sempit sehingga akan mudah menderita infeksi saluran pernapasan seperti pneumonia dan bila area yang terkena peradangan bertambah luas akan menyebabkan risiko terjadinya obstruksi saluran pernapasan dan meningkatkan kejadian hipoksia.

Berdasarkan penelitian Bansu, I. A. (2017) menemukan bahwa ada hubungan antara usia dengan kejadian pneumonia pada balita (OR= 3,06; 95% CI: 1,609-5,844; P= 0,001). Artinya balita yang memiliki umur < 12 bulan berisiko menderita pneumonia 3,06 kali lebih besar dibanding dengan balita yang memiliki umur 13-59 bulan. Hal ini juga sejalan dengan penelitian Aldriana N (2015) menemukan bahwa ada hubungan antara usia dengan kejadian pneumonia pada balita (OR= 6.04; 95% CI: 2.1-18.1; P= 0,002). Artinya balita yang memiliki umur < 2 tahun berisiko menderita pneumonia 6.04 kali lebih besar dibanding dengan balita yang memiliki umur > 2 tahun.

2) Jenis kelamin

Dalam program pemberantasan penyakit Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) dijelaskan bahwa laki-laki adalah faktor risiko yang mempengaruhi kesakitan pneumonia (Kemenkes RI, 2004). Menurut Sunyataningkamto, hal ini disebabkan karena diameter saluran pernapasan anak laki-laki lebih kecil dibandingkan dengan anak

perempuan atau adanya perbedaan dalam daya tahan tubuh antara laki-laki dan perempuan (Hananto, M, 2004).

Berdasarkan hasil Penelitian Rasyid, Z. (2013) menemukan hubungan bermakna secara statistik antara jenis kelamin dengan kejadian pneumonia pada balita (OR= 2,761 C.I 95% 1,82-4,17; P= 0,0001). Artinya balita yang memiliki jenis kelamin laki-laki berisiko 2,761 kali menderita pneumonia dibandingkan dengan balita yang memiliki jenis kelamin perempuan.

3) BBLR

BBLR merupakan masalah dibidang kesehatan terutama kesehatan prenatal. BBLR adalah bayi yang lahir dengan berat < 2500 gram (Kemenkes RI, 2005). Ada dua keadaan BBLR, yaitu BBLR akibat kelahiran kurang bulan dan BBLR cukup bulan/lebih bulan. BBLR sering mengalami komplikasi akibat gangguan pertumbuhan dan pematangan (maturasi) organ belum sempurna yang dapat menyebabkan kematian. Komplikasi yang biasa terjadi yaitu sindroma gangguan pernapasan, hipoternia, aspirasi, infeksi, dan perdarahan intrakranial (Maryunani, A., 2016).

Berat badan lahir terlalu rendah, sangat rendah dan rendah dapat memperlambat kecepatan untuk meningkatkan berat badan karena ketidakmatangan dan kurangnya enzim (UCSF Benioff Children's Hospital, 2004). Hal tersebut nantinya dapat mempengaruhi status gizi balita. Bayi dengan berat badan lahir rendah memiliki risiko kematian yang lebih besar dibandingkan dengan bayi lahir dengan berat badan normal pada bulan-bulan pertama kelahiran karena pembentukan zat kekebalan kurang sempurna sehingga mudah terkena penyakit infeksi termasuk pneumonia dan infeksi

saluran napas lainnya. Kartasasmita (2010) menyatakan bahwa BBLR meningkatkan risiko pneumonia pada anak.

Penelitian Ceria, I (2016) menunjukkan bahwa ada hubungan antara BBLR dengan kejadian pneumonia dengan nilai OR= 8,90. Artinya, anak balita dengan BBLR berisiko mengalami pneumonia sebesar 8,90 kali dibandingkan anak balita dengan berat badan lahir normal. Hal ini juga sejalan dengan hasil penelitian Triana, H. (2017) menemukan hubungan yang bermakna antara BBLR dengan kejadian pneumonia balita ($P= 0,046$; OR= 7,18). Nilai OR sebesar 7,18 diartikan bahwa status balita saat lahir BBLR memiliki risiko 7,18 kali lebih besar menderita penyakit pneumonia.

4) ASI Eksklusif

ASI eksklusif adalah memberikan ASI saja tanpa makanan dan minuman lain kepada bayi sejak lahir sampai usia 6 bulan, termasuk air putih, kecuali obat-obatan dan vitamin atau mineral tetes. Menyusui adalah cara yang tiada bandingnya untuk menyediakan makanan yang ideal untuk pertumbuhan dan perkembangan bayi yang sehat (WHO, 2014). Rekomendasi dari WHO, Bayi harus disusui secara eksklusif selama enam bulan pertama kehidupan untuk mencapai pertumbuhan, perkembangan dan kesehatan yang optimal. Setelah itu, untuk memenuhi kebutuhan nutrisi yang berkembang, bayi harus menerima makanan pelengkap yang cukup dan aman, sambil terus menyusui hingga dua tahun atau lebih (WHO, 2018).

ASI eksklusif selama enam bulan pertama kehidupan berfungsi untuk meningkatkan pertahanan alami anak (WHO, 2016). Menurut UU kesehatan no 36 tahun 2009 menjelaskan bahwa setiap bayi berhak mendapatkan ASI ibu secara eksklusif sejak dilahirkan selama 6 bulan, kecuali ada indikasi medis.

Dalam Al-Qur'an Surah Al-Baqarah Ayat 233 dibahas mengenai perintah memberikan ASI yang memberikan banyak manfaat untuk bayi.

وَالْوَالِدَاتُ يُرْضِعْنَ أَوْلَادَهُنَّ حَوْلَيْنِ كَامِلَيْنِ لِمَنْ أَرَادَ أَنْ يُنَمِّمَ الرِّضَاعَةَ وَعَلَى الْمَوْلُودِ لَهُ رِزْقُهُنَّ وَكِسْوَتُهُنَّ بِالْمَعْرُوفِ لَا تُكَلَّفُ نَفْسٌ إِلَّا وُسْعَهَا لَا تُضَارَّ وَالِدَةٌ بَوْلِهَا وَلَا مَوْلُودٌ لَهُ بِوَلَدِهِ وَعَلَى الْوَارِثِ مِثْلُ ذَلِكَ فَإِنْ أَرَادَا فِصَالًا عَنْ تَرَاضٍ مِنْهُمَا وَتَشَاوُرٍ فَلَا جُنَاحَ عَلَيْهِمَا وَإِنْ أَرَدْتُمْ أَنْ تَسْتَرْضِعُوا أَوْلَادَكُمْ فَلَا جُنَاحَ عَلَيْكُمْ إِذَا سَلَّمْتُمْ مَاءً آتَيْتُمْ بِالْمَعْرُوفِ وَاتَّقُوا اللَّهَ وَاعْلَمُوا أَنَّ اللَّهَ بِمَا تَعْمَلُونَ بَصِيرٌ {233}

Artinya : *“Para ibu hendaklah menyusukan anak-anaknya selama dua tahun penuh, yaitu bagi yang ingin menyempurnakan penyusuan. Dan kewajiban ayah memberi makan dan pakaian kepada para ibu dengan cara ma’ruf. Seseorang tidak dibebani melainkan menurut kadar kesanggupannya. Janganlah seorang ibu menderita kesengsaraan karena anaknya dan seorang ayah karena anaknya, dan warispun berkewajiban demikian. Apabila keduanya ingin menyapih (sebelum dua tahun) dengan kerelaan keduanya dan permusyawaratan, maka tidak ada dosa atas keduanya. Dan jika kamu ingin anakmu disusukan oleh orang lain, maka tidak ada dosa bagimu apabila kamu memberikan pembayaran menurut yang patut. Bertakwalah kamu kepada Allah dan ketahuilah bahwa Allah Maha Melihat apa yang kamu kerjakan”* (Al-Baqarah [2]: 233)

Perintah memberikan asupan ASI pada bayi oleh Allah dalam al-Qur'an bukan tanpa alasan, karena ternyata berdasarkan keterangan para ahli kesehatan dan gizi, bahwa ASI mengandung banyak manfaat bagi pertumbuhan bayi yang lebih baik jika dibandingkan dengan pemberian susu formula (Kemenag, 2016). Menyusui memiliki banyak manfaat kesehatan bagi ibu dan bayi. ASI mengandung semua nutrisi yang dibutuhkan bayi dalam enam bulan pertama kehidupan. Menyusui melindungi terhadap diare dan penyakit anak-anak umum seperti pneumonia, dan mungkin juga memiliki manfaat kesehatan jangka panjang bagi ibu dan anak, seperti mengurangi risiko kelebihan berat badan dan obesitas di masa kanak-kanak dan remaja (WHO, 2018).

Bayi dibawah usia enam bulan yang tidak diberi ASI eksklusif 5 kali berisiko mengalami kematian akibat pneumonia dibanding bayi yang mendapat ASI eksklusif untuk enam bulan pertama kehidupan (WHO/UNICEF, 2006).

ASI mengandung berbagai zat yang berfungsi sebagai sistem pertahanan nonspesifik (diperankan oleh limfosit beserta produknya). ASI memiliki banyak sel terutama pada minggu-minggu pertama laktasi, selain sel ASI juga mengandung faktor protektif larut seperti lisozim (muramidase), laktoferrin, sitokin, protein yang dapat mengikat vitamin B 12, faktor bifidus, glycol compound, musin, enzim-enzim serta antioksidan. ASI juga mengandung protein makanan yang mampu mengurangi morbiditas infeksi saluran pencernaan dan pernapasan bagian atas. Kolostrum merangsang perkembangan sistem imun lokal bayi, sehingga dapat mengurangi penyakit infeksi diantaranya yaitu penyakit ISPA pada balita (Prasetyono, 2012).

Rudan I et al (2008) menyebutkan tidak memberikan ASI eksklusif merupakan faktor risiko yang selalu ada dalam insidens pneumonia. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Fikri, B. A. (2016) menunjukkan bahwa ada hubungan yang bermakna antara ASI eksklusif dan kejadian pneumonia balita dengan OR 7,407. Artinya bahwa kelompok balita yang riwayat pemberian ASI tidak eksklusif berisiko 7,407 kali lebih besar terkena pneumonia balita daripada kelompok balita yang pemberian ASInya eksklusif. Hal ini juga sejalan dengan hasil Penelitian Ceria, I. (2016) menemukan hubungan bermakna secara statistik antara ASI eksklusif dengan kejadian pneumonia pada balita (OR= 3.13 C.I 95% 1,08-9.10; P= 0,031).

5) Status Gizi

Status gizi adalah keadaan yang diakibatkan oleh status keseimbangan antara jumlah asupan (*intake*) zat gizi dan jumlah yang dibutuhkan (*requirement*) oleh tubuh untuk berbagai fungsi biologis (pertumbuhan fisik, perkembangan, aktivitas, pemeliharaan kesehatan, dan lainnya) (Suyanto, 2009).

Pola makan merupakan perilaku paling penting yang dapat mempengaruhi keadaan gizi. Agar tubuh tetap sehat dan terhindar dari berbagai penyakit kronis atau penyakit tidak menular (PTM) terkait gizi, maka pola makan masyarakat perlu ditingkatkan kearah konsumsi gizi seimbang. Gizi yang optimal sangat penting untuk pertumbuhan normal serta perkembangan fisik dan kecerdasan bayi, anak-anak, serta seluruh kelompok umur. Gizi yang baik membuat berat badan normal atau sehat, tubuh tidak mudah terkena penyakit infeksi, produktivitas kerja meningkat serta terlindung dari penyakit kronis dan kematian dini (Kemenkes RI, 2014).

Gizi seimbang yaitu susunan pangan sehari-hari yang mengandung zat gizi dalam jenis dan jumlah yang sesuai dengan kebutuhan tubuh, dengan memperhatikan prinsip keanekaragaman pangan, aktivitas fisik, perilaku hidup bersih dan mempertahankan berat badan normal untuk mencegah masalah gizi (Kemenkes RI, 2014).

Hal ini juga dijelaskan oleh alquran, Hai sekalian manusia, makanlah yang halal lagi baik dari apa yang terdapat di bumi, dan janganlah kamu mengikuti langkah-langkah syaitan; Karena Sesungguhnya syaitan itu adalah musuh yang nyata bagimu (QS. Al-Baqarah: 168). Lihat pula, QS. Al-Maidah : 4,88. QS. Al-Baqarah: 172,176) Ayat di atas menyerukan kepada umat manusia untuk mengkonsumsi makanan yang

halal, baik halal lizatihi yakni halal dari segi zat atau barang yang kita konsumsi, maupun halal lighairihi atau selainnya, yakni halal dari segi proses bagaimana cara kita memperoleh barang atau makanan tersebut. Ayat tersebut selain menyerukan kepada kita untuk mengkonsumsi makanan yang halal, baik halal lizatihi maupun halal lighairihi, juga menyerukan kepada kita untuk mengkonsumsi sesuatu yang Thayyibaa, yakni baik/lebih baik (lebih berkualitas) dari segi mutu makanan yang kita konsumsi (Kemenag, 2016).

Status gizi menjadi sangat penting karena salah satu faktor risiko untuk terjadinya kesakitan dan kematian. Status gizi yang baik bagi seseorang akan berkontribusi terhadap kesehatannya dan juga terhadap kemampuan dalam proses pemulihan (Supariasa et al., 2012).

Metode penilaian status gizi terdiri dari dua metode yaitu, metode langsung dan metode tidak langsung. Penilaian status gizi secara langsung meliputi metode biokimia, antropometri, klinik, dan biofisik. Sedangkan metode tidak langsung adalah metode konsumsi makanan, statistik vital dan faktor-faktor ekologi. Metode penilaian status gizi yang banyak digunakan yaitu antropometri (Supariasa et al., 2012).

Status gizi balita diukur berdasarkan umur, berat badan (BB), dan tinggi badan (TB). Variabel BB dan TB anak ini disajikan dalam bentuk tiga indikator antropometri, yaitu BB menurut Umur (BB/U), TB menurut Umur (TB/U), dan BB menurut TB (BB/TB) (Kemenkes RI, 2017).

Untuk menilai status gizi anak balita, maka angka berat badan dan tinggi badan setiap anak balita dikonversikan ke dalam nilai terstandar (Zscore) menggunakan baku antropometri anak balita WHO 2005. Selanjutnya berdasarkan nilai Zscore dari masing-

masing indikator tersebut ditentukan status gizi anak balita dengan batasan sebagai berikut (Kemenkes RI, 2013):

a. Klasifikasi status gizi berdasarkan indeks BB/U :

- Gizi buruk : Zscore < -3,0
- Gizi kurang : Zscore \geq -3,0 s/d Zscore < -2,0
- Gizi baik : Zscore \geq -2,0

b. Klasifikasi status gizi berdasarkan indikator TB/U:

- Sangat pendek : Zscore < -3,0
- Pendek : Zscore \geq -3,0 s/d Zscore < -2,0
- Normal : Zscore \leq -2,0

c. Klasifikasi status gizi berdasarkan indikator BB/TB:

- Sangat kurus : Zscore < -3,0
- Kurus : Zscore \geq -3,0 s/d Zscore < -2,0
- Normal : Zscore \geq -2,0 s/d Zscore \leq 2,0
- Gemuk : Zscore > 2,0

d. Klasifikasi status gizi berdasarkan gabungan indikator TB/U dan BB/TB:

- Pendek-kurus : Zscore TB/U < -2,0 dan Zscore BB/TB < -2,0
- Pendek-normal : Zscore TB/U < -2,0 dan Zscore BB/TB antara -2,0 s/d 2,0
- Pendek-gemuk : Zscore \geq -2,0 s/d Zscore \leq 2,0
- TB Normal-kurus : Zscore TB/U \geq -2,0 dan Zscore BB/TB < -2,0
- TB Normal-normal : Zscore TB/U \geq -2,0 dan Zscore BB/TB antara -2,0 s/d 2,0
- TB Normal-gemuk : Zscore TB/U \geq -2,0 dan Zscore BB/TB > 2,0

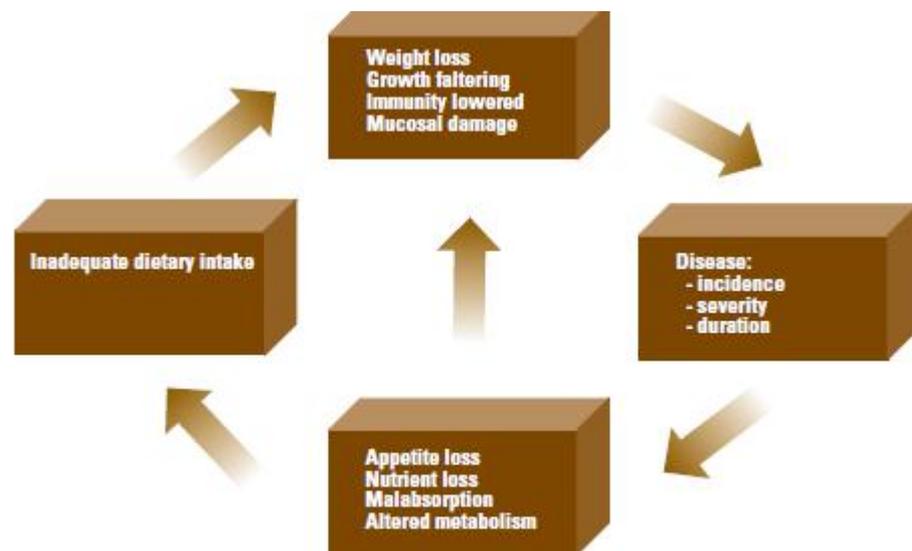
Anak-anak yang sistem kekebalannya lemah memiliki risiko lebih tinggi terkena pneumonia. Sistem kekebalan anak dapat dilemahkan oleh malnutrisi atau kurang gizi, terutama pada bayi yang tidak disusui secara eksklusif (WHO, 2013). Malnutrisi berdampak pada kemampuan tubuh untuk bekerja secara tepat. Malnutrisi merupakan penyebab penting dari terganggunya kompetensi sistem imun (Crips et al., 2008 dalam Lailiyah, 2016). Nutrisi yang buruk mengakibatkan anak-anak yang kurus, lemah, dan rentan infeksi, terutama karena integritas epitel dan peradangan (Katona & Katona, 2008).

Seseorang yang menderita kurang gizi akan mempunyai risiko terkena penyakit infeksi karena pada keadaan kurang gizi daya tahan tubuh seseorang menurun, sehingga kuman penyakit lebih mudah masuk dan berkembang (Kemenkes, 2014). Anak balita yang memiliki status gizi kurang berisiko terkena pneumonia (Kartasmita, 2010). Penelitian Paynter et al (2013), menyimpulkan bahwa status gizi merupakan faktor risiko pneumonia pada tingkat individu dan menjadi pengendali endemik pneumonia musiman di Filipina.

Hal ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan Wicaksono, H (2015) menemukan bahwa ada hubungan yang signifikan antara status gizi dengan kejadian pneumonia pada balita ($P= 0,019$), selain itu dari hasil analisis diperoleh OR 3,795 artinya responden memiliki status gizi kurang memiliki risiko 3,795 kali untuk menderita pneumonia dibanding dengan responden yang memiliki status gizi baik.

Berdasarkan hasil penelitian Alnur, R. D. et al. , (2017) menemukan bahwa ada hubungan antara status gizi dengan kejadian pneumonia pada balita (OR= 2,81; 95% CI: 1,02-8,51; $P= 0,02$). Artinya balita yang memiliki status gizi kurang berisiko

menderita pneumonia 2,81 kali lebih besar dibanding dengan balita yang memiliki status gizi baik. Selain itu dari hasil analisis stratifikasi menunjukkan bahwa balita yang memiliki status gizi kurang dan memiliki anggota keluarga serumah dengan kebiasaan merokok berisiko 18,75 kali lebih besar untuk mengalami kejadian pneumonia. Sedangkan pada balita yang tinggal di rumah dengan kategori padat dan memiliki anggota keluarga serumah dengan kebiasaan merokok berisiko 1,42 kali lebih besar untuk mengalami kejadian pneumonia.



Source: Andrew Tomkins and Fiona Watson, *Malnutrition and Infection*, ACC/SCN, Geneva, 1989.

Gambar : Siklus asupan / penyakit diet yang tidak adekuat

Penyebab langsung malnutrisi yang signifikan dan terjadi Interaksi di antara keduanya adalah Asupan makanan yang tidak memadai dan penyakit, cenderung menciptakan lingkaran setan. Seorang anak yang kekurangan gizi, berpengaruh terhadap ketahanannya terhadap penyakit sehingga mudah jatuh sakit, hal ini juga berdampak lagi pada kurang gizinya yang semakin memburuk. Malnutrisi menurunkan kemampuan tubuh untuk melawan infeksi dengan terus menerus mengganggu fungsi utama

mekanisme respon imun. Hal ini akan menyebabkan lebih lama, lebih parah dan banyak lagi episode penyakit yang sering terjadi. Infeksi menyebabkan hilangnya nafsu makan, malabsorpsi dan perubahan metabolisme. Ini, pada gilirannya, akan meningkatkan permintaan tubuh untuk nutrisi, yang selanjutnya mempengaruhi pola makan anak-anak (UNICEF, 1998).

6) Riwayat Pemberian Vitamin A

WHO merekomendasikan salah satu cara mencegah terjadinya pneumonia pada balita adalah dengan memberikan perlindungan pada balita melalui pemberian vitamin A. Pemberian vitamin A untuk membantu memastikan sistem kekebalan tubuh berfungsi dengan baik dan menurunkan risiko pneumonia dan penyakit lainnya (WHO, 2016). Kekurangan Vitamin A (KVA) di dalam tubuh yang berlangsung lama menimbulkan berbagai masalah kesehatan yang berdampak pada meningkatnya risiko kesakitan dan kematian pada balita (Kemenkes RI, 2016).

Manfaat pemberian kapsul vitamin A untuk balita adalah untuk menjaga kesehatan mata dan mencegah kebutaan, meningkatkan daya tahan tubuh, bila terkena diare, campak atau infeksi lain, maka penyakit tersebut tidak akan menjadi parah, sehingga tidak membahayakan jiwa anak (Anosetiabudi, 2009)

Di Indonesia, kapsul vitamin A diberikan dua kali dalam setahun pada bulan Februari dan Agustus, sejak anak berusia 6 bulan. Kapsul merah (dosis 100.000 UI) diberikan untuk bayi umur 6–11 bulan dan kapsul biru (dosis 200.000 UI) untuk anak umur 12–59 bulan. Biasanya vitamin A dilakukan setiap 6 bulan sekali di puskesmas atau posyandu (Kemenkes RI, 2010).

Penelitian di berbagai negara menunjukkan bahwa pemberian suplementasi kapsul vitamin A sebanyak 2 kali setahun pada balita merupakan salah satu intervensi kesehatan yang berdaya ungkit tinggi bagi pencegahan kekurangan vitamin A dan kebutaan serta penurunan kejadian kesakitan dan kematian pada balita (Kemenkes RI, 2009).

Berdasarkan hasil Penelitian Nurmawati, E. F, (2015) menemukan bahwa ada hubungan antara asupan vitamin A dengan kejadian pneumonia pada balita (OR= 10,8; 95% CI: 2,331-50,043; P= 0,002). Artinya balita yang memiliki asupan vitamin A tidak normal berisiko menderita pneumonia 10,8 kali lebih besar dibanding dengan balita yang memiliki asupan vitamin A yang normal.

7) Riwayat Imunisasi

Imunisasi adalah proses di mana seseorang dibuat kebal atau resisten terhadap penyakit menular, biasanya dengan pemberian vaksin. Vaksin merangsang sistem kekebalan tubuh sendiri untuk melindungi orang terhadap infeksi atau penyakit berikutnya. Imunisasi adalah alat yang terbukti untuk mengendalikan dan menghilangkan penyakit menular yang mengancam jiwa dan diperkirakan mencegah antara 2 hingga 3 juta kematian setiap tahun (WHO, 2018). Imunisasi adalah suatu upaya untuk menimbulkan/meningkatkan kekebalan seseorang secara aktif terhadap suatu penyakit, sehingga bila suatu saat terpajan dengan penyakit tersebut tidak akan sakit atau hanya mengalami sakit ringan (PERMENKES RI No 42 Tahun 2013). Selain itu tujuan imunisasi juga untuk dapat mencegah gejala yang dapat menimbulkan cacat dan kematian (Maryuni, A., 2016).

Imunisasi dasar menurut PERMENKES RI No 42 tahun 2013, yang diberikan pada bayi sebelum berusia 1 (satu) tahun, terdiri atas: a. Bacillus Calmette Guerin (BCG); b. Diphtheria Pertusis Tetanus-Hepatitis B (DPT-HB) atau Diphtheria Pertusis Tetanus-Hepatitis B-Hemophilus Influenza type B (DPT-HB-Hib); c. Hepatitis B pada bayi baru lahir; d. Kliniko; dan e. Campak.

Imunisasi lengkap adalah pemberian 5 vaksin imunisasi dasar sesuai jadwal untuk anak. Pneumonia pada anak paling banyak ditemukan pada anak dengan status imunisasi yang belum lengkap. Anak yang belum mendapatkan imunisasi lebih rentan terkena pneumonia. Adapun imunisasi yang berhubungan dengan kejadian penyakit pneumonia adalah imunisasi pertussis yang terdapat dalam DPT, campak, haemophilus influenza, dan pneumokokus (Monita, O et al., 2015). Vaksinasi dapat mencegah penderitaan dan kematian yang terkait dengan penyakit menular seperti diare, campak, penumonia, kliniko dan batuk rejan (WHO, 2018).

Berdasarkan hasil penelitian Handayani, R. W (2016) menemukan ada hubungan antara imunisasi DPT-HB-Hib dengan kejadian pneumonia balita ($P= 0,001$). Balita yang tidak imunisasi DPT-HB-Hib akan cenderung menderita pneumonia 3,90 kali dibandingkan dengan balita yang memiliki imunisasi DPT-HB-Hib (95% CI 1.94-7.84). Hal ini sejalan dengan Penelitian Bansu, I. A (2017) menemukan hubungan bermakna secara statistik antara status imunisasi dengan kejadian pneumonia pada balita (OR= 2,696 C.I 95% 1,297-5,600; $P= 0,012$). Artinya balita yang memiliki status imunisasi DPT dan campak tidak lengkap berisiko 2,696 kali menderita pneumonia dibandingkan dengan balita yang memiliki status imunisasi DPT dan Campak yang lengkap.

8) Riwayat Asma

WHO (2008) menjelaskan bahwa asma adalah salah satu penyakit penyerta yang menjadi risiko kejadian pneumonia pada balita (Rudan, I, et al., 2008 dalam WHO, 2008). Penderita asma memiliki saluran napas yang lebih sensitif dibandingkan dengan orang-orang pada umumnya, maka saluran napas penderita asma akan lebih mudah mengalami radang & infeksi. Berdasarkan hasil penelitian Triana, H (2017) menemukan hubungan yang bermakna antara Riwayat penyakit balita dengan kejadian pneumonia balita ($P=0,002$; $OR = 8.066$). Nilai OR sebesar 8,066 diartikan bahwa balita yang memiliki riwayat penyakit asma berisiko 8,066 lebih besar menderita penyakit pneumonia.

b. Faktor Lingkungan Fisik

1) Kepadatan Hunian

Semakin banyak penghuni rumah yang berkumpul dalam suatu ruangan, kemungkinan mendapatkan risiko untuk terjadinya penularan penyakit akan lebih mudah, khususnya bayi yang relatif rentan terhadap penularan penyakit (Kemenkes RI, 2000). Persyaratan kepadatan hunian untuk seluruh rumah biasa dinyatakan dalam $m^2/orang$.

Berdasarkan Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No. 829/Menkes/SK/VII/1999 tentang persyaratan kesehatan perumahan, kepadatan hunian ruang tidur yang memenuhi persyaratan yaitu luas ruang tidur minimal $8 m^2$ dan tidak dianjurkan digunakan lebih dari dua orang tidur dalam satu ruang tidur, kecuali anak dibawah umur 5 tahun. Sebaiknya jangan digunakan tempat tidur bertingkat, karena tempat tidur semacam ini juga mempermudah penularan penyakit pernapasan (*Droplet*

infection). Untuk menjamin volume udara yang cukup, disyaratkan juga tinggi langit-langit minimum 2,75 m (Soesanto, S. S, et al., 2000).

Risiko balita terkena pneumonia akan meningkat jika tinggal di rumah dengan tingkat hunian padat. Tingkat kepadatan hunian yang tidak memenuhi syarat disebabkan karena luas rumah yang tidak sebanding dengan jumlah keluarga yang menempati rumah. Luas rumah yang sempit dengan jumlah anggota keluarga yang banyak menyebabkan rasio penghuni dengan luas rumah tidak seimbang. Kepadatan hunian ini memungkinkan bakteri maupun virus dapat menular melalui pernapasan dari penghuni rumah yang satu ke penghuni rumah lainnya. Tempat tinggal yang sempit, penghuni yang banyak, kurang ventilasi, dapat meningkatkan polusi udara di dalam rumah, sehingga dapat mempengaruhi daya tahan tubuh balita. Balita dengan sistem imunitas yang lemah dapat dengan mudah terkena pneumonia kembali setelah sebelumnya telah terkena pneumonia atau pneumonia berulang.

Kondisi hunian yang sesak dan sempit memudahkan penularan penyakit TB paru dan penyakit lain seperti influenza, meningitis, infeksi saluran pernafasan akut (pneumonia dan lainnya), diare, campak. Anak-anak yang tinggal di rumah penuh sesak sangat rentan terhadap ISPA (Muruka C. & Muruka A, 2007). Faktor kepadatan hunian dapat dikatakan merupakan faktor penting pada kejadian batuk dengan napas cepat pada balita terutama kepadatan hunian kamar tidur. Jika kepadatan hunian di kamar tidur melebihi 3 orang dalam 1 kamar tidur maka besarnya risiko anak terkena ISPA adalah 1,2 kalinya (Soesanto, S. S, et al., 2000).

Berdasarkan hasil Penelitian Alnur, R. D. et al., (2017) menemukan bahwa ada hubungan antara kepadatan hunian dengan kejadian pneumonia pada balita (OR= 2,20;

95% CI: 1,00-4,93; P= 0,03). Artinya Balita yang tinggal dirumah dengan kategori padat memiliki risiko mengalami kejadian pneumonia 2,20 kali lebih besar dibanding dengan balita yang tinggal dirumah dengan kategori tidak padat. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Zairinayati, et al. (2013) yang menemukan hubungan yang bermakna antara kepadatan hunian dengan kejadian pneumonia balita (P=0,018; OR = 2.80; CI 95% 1.263-6,242).

2) Ventilasi Rumah

Ventilasi pada rumah mempunyai fungsi sebagai sarana sirkulasi udara sehingga dapat mempertahankan kualitas udara dalam ruang tetap baik dan menjamin agar udara dalam ruang aman untuk keperluan pernapasan. Ventilasi yang buruk dapat menyebabkan peningkatan kelembaban dalam ruangan karena terjadinya proses penguapan. Kelembaban yang tinggi akan menjadi media yang baik untuk pertumbuhan jamur (CDC, 2015).

KEPMENKES No 829/Menkes/SK/VII/1999, persyaratan rumah tinggal yang sehat tentang ventilasi alamiah rumah adalah luas penghawaan atau ventilasi alamiah yang permanen minimal 10 % dari luas lantai (Kemenkes RI, 2000).

Ruangan yang ventilasinya buruk dapat menyebabkan kenaikan kelembaban yang disebabkan oleh cairan tubuh dari kulit. Apabila udara kurang mengandung uap air maka udara terasa kering dan apabila udara banyak mengandung uap air akan menjadi udara basah dan apabila dihirup dapat menyebabkan gangguan pada fungsi paru. Ventilasi yang buruk atau tidak memenuhi syarat berpengaruh terhadap peningkatan kelembaban dalam ruangan yang merupakan media yang baik untuk tempat hidup

bakteri dan pathogen. Hal ini dapat membahayakan kesehatan terutama jika terdapat sumber penyebab pneumonia (Padmonobo H, et al., 2012).

Berdasarkan hasil penelitian Fikri, B. A. (2016) menunjukkan bahwa ada hubungan yang bermakna antara ventilasi dan kejadian pneumonia balita dengan OR 13,5. Artinya bahwa kelompok balita yang luas ventilasi ruangnya $< 20\%$ luas lantai ruangan berisiko 13,5 kali lebih besar terkena pneumonia balita daripada kelompok balita yang luas ventilasi ruangnya standar ($\geq 20\%$).

Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Zairinayati, et al. (2013) yang menemukan hubungan yang bermakna antara luas ventilasi dengan kejadian pneumonia balita ($P=0,002$; $OR= 3.88$; $CI 95\% 1.724-8,774$). Artinya bahwa kelompok balita yang memiliki rumah dengan luas ventilasi ruangnya $< 10\%$ luas lantai ruangan berisiko 3.88 kali lebih besar terkena pneumonia balita daripada kelompok balita yang memiliki luas ventilasi ($\geq 10\%$).

3) Jenis Bahan Bakar Dapur

Jenis bahan bakar memasak berpengaruh dengan kemungkinan terjadinya *indoor air pollution* yang mana termasuk ke dalam kategori baik jika menggunakan LPG atau listrik. Penggunaan jenis bahan bakar tersebut lebih banyak di daerah perkotaan (82,7%) dibandingkan dengan pedesaan yang lebih banyak menggunakan bahan bakar jenis arang, kayu bakar dan lainnya (64,2%) (Risksdas, 2013).

Penggunaan bahan bakar padat sebagai energi untuk memasak dengan tungku/kompur tradisional. Hal tersebut menghasilkan polutan dalam konsentrasi tinggi karena terjadi proses pembakaran yang tidak sempurna. Keadaan tersebut yang memperburuk kualitas udara dalam rumah apabila kondisi rumah tidak memenuhi syarat

fisik, seperti ventilasi yang tidak memadai, serta tidak adanya cerobong asap di dapur (Kemenkes, 2011). Apabila ibu-ibu sering masak sambil menggendong bayi/anak balitanya. Asap akan memperparah penderita sakit pernapasan, lebih-lebih bayi/balita dan orang tua (Soesanto, S. S, 2000).

Menurut KEPMENKES RI No. 829/menkes/SK/VII/1999 dapur harus memiliki sarana pembuangan asap yang tujuannya agar terhindar dari polusi dari pembakaran asap dapur. Sejalan dengan penelitian Lindawati di kecamatan Mampang Prapatan yang menyimpulkan untuk mengurangi kadar partikulat dapat dilakukan dengan mengganti bahan bakar memasak dengan tidak menimbulkan pencemaran udara dalam rumah atau sisa pembakarannya dapat keluar dari dalam rumah melalui ventilasi ruangan sehingga bahan pencemar dapur dapat lebih banyak keluar dan terdispersi dengan udara luar (ambien) (Lindawati, 2010).

Berdasarkan hasil penelitian Bansu, I. A. (2017) menunjukkan ada hubungan bermakna antara bahan bakar dapur dengan kejadian pneumonia dengan OR 4,17. Artinya bahwa balita yang tinggal di rumah dengan bahan bakar dapur yang menghasilkan sisa bakar (kayu, batubara, minyak tanah) berisiko 4,17 kali untuk mengalami kejadian pneumonia dibandingkan balita yang tinggal di rumah dengan bahan bakar dapur yang tidak menghasilkan sisa bakar (gas atau kompor listrik).

Hal ini juga sejalan dengan penelitian Khasanah M et al. (2016) menunjukkan bahwa anak balita yang tinggal di rumah dengan menggunakan jenis bahan bakar memasak yang tidak memenuhi syarat memiliki risiko terkena pneumonia 4,1 kali lebih besar dibandingkan dengan anak balita yang tinggal di rumah dengan menggunakan jenis bahan bakar memasak memenuhi syarat.

8) Pencemaran Udara di Luar Rumah

Keberadaan polutan di udara ambien atau sekitar rumah menjadi salah satu kondisi yang dapat menyebabkan timbulnya penyakit ISPA termasuk pneumonia. Polutan tersebut dapat berasal dari berbagai aktivitas manusia seperti penggunaan kendaraan bermotor, memelihara ternak di sekitar rumah, aktivitas pabrik industri, dan aktivitas pembuangan sampah.

Melalui kitab suci Al-qur'an, Allah telah memberikan informasi spiritual kepada manusia untuk bersikap ramah terhadap lingkungan. Informasi ini memberikan sinyal bahwa manusia harus selalu menjaga dan melestarikan lingkungan agar tidak menjadi rusak, tercemar bahkan menjadi punah, sebab apa yang Allah berikan kepada manusia merupakan suatu amanah. Kerusakan lingkungan akan memberikan dampak yang merugikan pada manusia itu sendiri sesuai dengan firman Allah dalam Q.S AR-Ruum ayat 41 (Sumantri, A.,2010):

يَرْجِعُونَ لَعَلَّهُمْ وَاَعْمَلُ الَّذِي بَعْضَ لِيُذِيهِمْ النَّاسِ اَيْدِي كَسَبَتْ بِمَا وَالْبَحْرِ الْبِرِّ فِي الْفَسَادِ ظَهَرَ

Artinya: Telah nampak kerusakan di darat dan di laut disebabkan karena perbuatan tangan manusia, supaya Allah merasakan kepada mereka sebahagian dari (akibat) perbuatan mereka, agar mereka kembali (ke jalan yang benar).

a) Keberadaan Jalan Raya atau Terminal

Polutan yang dikeluarkan oleh kendaraan bermotor antara lain karbon monoksida (CO), nitrogen oksida (NOx), hidrokarbon (HC), Sulfur dioksida (SO₂), timah hitam (Pb) dan karbon dioksida (CO₂). Dari beberapa jenis polutan ini, karbon monoksida (CO) merupakan salah satu polutan yang paling banyak yang dihasilkan oleh kendaraan bermotor. Polutan CO yang dikeluarkan oleh kendaraan bermotor memberi

dampak negatif bagi kesehatan manusia. CO merupakan bahan pencemar berbentuk gas yang sangat beracun. Senyawa ini mengikat hemoglobin (Hb) yang berfungsi mengantarkan oksigen segar ke seluruh tubuh, menyebabkan fungsi Hb untuk membawa oksigen ke seluruh tubuh menjadi terganggu. Berkurangnya persediaan oksigen ke seluruh tubuh akan membuat sesak napas dan dapat menyebabkan kematian, apabila tidak segera mendapat udara segar kembali (Sengkey, S. L et al., 2011). Jarak sumber polutan ini dibagi menjadi 2 (dekat = apabila jarak rumah dari sumber pencemaran lingkungan ≤ 50 meter; jauh = apabila jarak rumah dari sumber pencemaran lingkungan > 50 meter) (Agustin, 2004).

Proses pembakaran bahan bakar pada kendaraan bermotor tidak sempurna pada kegiatan industri. Dampak utama dari pencemaran udara terhadap kesehatan adalah gangguan pada saluran pernapasan. Pencemaran udara memiliki hubungan yang erat dengan kejadian penyakit pernapasan. Penyakit yang dapat timbul akibat pencemaran udara adalah ISPA (Infeksi Saluran Pernapasan Akut) utamanya gas SO₂. SO₂ mempengaruhi ketahanan lapisan mukosa, peningkatan sekresi mukus, dan mengganggu gerak silia. Keadaan ini yang akan memudahkan mikrobiologi menginfeksi saluran pernapasan. Pencemaran udara dapat meningkatkan morbiditas. Selain itu pencemaran udara dapat menurunkan fungsi paru yang akan memudahkan mikrobiologi menginfeksi saluran pernapasan. Berdasarkan hasil penelitian Firdaus, A. P & Sulistyorini (2016), menyebutkan ada hubungan antara kejadian ISPA dengan kadar SO₂ di Kecamatan Rungkut dengan koefisien korelasi 0,42 (P= 0,036).

Penelitian Herawati & Sukoco (2012) juga menemukan ada hubungan yang bermakna antara lokasi rumah dengan terminal dengan kejadian ISPA (P=0,000).

Penelitian ini juga menemukan ada hubungan yang bermakna antara lokasi rumah dengan jalan raya dengan kejadian ISPA ($P=0,000$).

b) Keberadaan Kandang Ternak

Transmisi penularan ISPA melewati udara, maka dapat dikatakan lingkungan sekitar sangat memengaruhi terjadinya ISPA (USU, 2012). Keberadaan ternak di sekitar tempat tinggal juga memberikan pengaruh terhadap kondisi lingkungan udara yang memicu timbulnya ISPA.

Penelitian Herawati & Sukoco (2012) Menyatakan bahwa terdapat kecenderungan peningkatan risiko ISPA terhadap masyarakat yang memelihara ternak, terutama pada mereka yang memelihara unggas yang di kandangkan di dalam rumah. Responden yang menaruh kandangnya atau mengkandangkan unggasnya dalam rumah mempunyai kecenderungan untuk menderita ISPA tertinggi yaitu sebesar 1,14 kemudian risiko kedua adalah responden yang mengkandangkan unggasnya diluar rumah dengan risiko terkena ISPA sebesar 1,04 kali, sebagai pembanding adalah kelompok responden yang tidak memelihara unggas.

Kebersihan dalam ajaran islam adalah sebagian dari iman, setiap muslim diwajibkan agar senantiasa menjaga kebersihan baik kebersihan badan maupun kebersihan lingkungannya/tempat tinggal.

Nabi Muhammad SAW telah bersabda

احمد هاور (٠ يمان لا من النظافة

Artinya “Kebersihan itu sebagian dari iman”. (HR. Ahmad)

كَرِيمِ النَّظَافَةِ يُحِبُّ تَطْيِيفَ الطَّيِّبِ يُحِبُّ طَيِّبَ اللَّهِ إِنَّ لَمْوَسَ عَلَيْهِ اللَّهُ صَلَّى النَّبِيِّ عَنْ أَبِيهِ عَنْ وَقَاصِ أَبِي سَعْدِ بْنِ عَنْ

الْجَوَادِقَ تَطْفُؤُا أَفْنَيْتَكُمْ جَوَادِجُ الْكَرَمِ يُحِبُّ

Artinya : ”Sesungguhnya Allah Ta’ala itu baik (dan) menyukai kebaikan, bersih (dan) menyukai kebersihan, mulia (dan) menyukai kemuliaan, bagus (dan) menyukai kebagusan. Oleh sebab itu, bersihkanlah lingkunganmu”. (HR. At- Turmudzi).

c) Keberadaan Pabrik Industri

Kawasan industri menurut Keputusan Presiden Nomor 53 tahun 1989 tentang kawasan industri, pasal 1 menyebutkan bahwa kawasan industri adalah kawasan tempat pemusatan kegiatan industri pengolahan yang dilengkapi dengan prasarana, sarana dan fasilitas penunjang lainnya yang disediakan dan dikelola oleh pihak perusahaan kawasan industri.

Menurut Peraturan Menteri Perindustrian Nomor 35 tahun 2010, jarak minimal lokasi kegiatan industri terhadap permukiman adalah 2000 meter (2 kilometer). Jarak minimal tersebut dimaksudkan untuk menghindari dampak kumuh yang ditimbulkan oleh kegiatan industri yang menghasilkan limbah dan polutan terhadap lingkungan sekitarnya. Menurut Damayanti (2010) adanya perindustrian akan menimbulkan dampak pada kawasan lingkungan sekitarnya dengan radius 1-2 kilometer dari kawasan.

Yusuf H. S (2014) juga menyebutkan bahwa keberadaan industri menyebabkan permasalahan permukiman yakni munculnya kawasan kumuh serta masalah lingkungan seperti polusi udara berupa asap buangan pabrik, polusi air yang berupa limbah cair yang dibuang oleh pabrik, polusi suara yang dihasilkan oleh mesin produksi yang dapat membisingkan telinga warga di sekitar industri dan menyebabkan banjir karena kurangnya daerah resapan air yang sudah berubah fungsi menjadi daerah perindustrian.

Berdasarkan penelitian Fellayati (2016) menemukan ada hubungan jarak tempat tinggal dari lokasi industri kapur terhadap kejadian ISPA pada balita di Desa Redisari

Kecamatan Rowokele Kabupaten Kebumen dengan $P=0,000$. Penelitian Herawati & Sukoco (2012) juga menemukan ada hubungan yang bermakna antara lokasi rumah dengan pabrik dengan kejadian ISPA ($P=0,000$).

c. Faktor Lingkungan Sosial

1) Pendidikan Ibu

Pendidikan memiliki ukuran yang berharga dalam status ekonomi. Mereka yang mendapat pelatihan, keterampilan, dan pendidikan akan memperoleh pendapatan pertahun yang lebih daripada mereka yang tidak diberi pelatihan dan tidak memiliki keterampilan. Mereka yang memiliki tingkat pendidikan lebih tinggi, lebih berorientasi pada tindakan preventif, tahu lebih banyak tentang masalah kesehatan dan memiliki status kesehatan yang baik (Timmreck, 2005 dalam Ariani, 2011).

Menurut PP No 47 tahun 2008 tentang wajib belajar menyebutkan bahwa Pendidikan dasar adalah jenjang pendidikan yang melandasi jenjang pendidikan menengah, berbentuk Sekolah Dasar (SD) dan Madrasah Ibtidaiyah (MI) atau bentuk lain yang sederajat serta sekolah menengah pertama (SMP) dan madrasah tsanawiyah (MTs), atau bentuk lain yang sederajat.

Pendidikan orang tua mempunyai pengaruh besar pada umumnya pola asuh anak ditentukan oleh orang tua dan terkhusus ibu. Tingginya mortalitas dan morbiditas pneumonia lebih disebabkan oleh kurangnya informasi dan pemahaman yang diperoleh orang tua (Bansu, I. A, 2017).

Berdasarkan hasil Penelitian Rasyid, Z (2013) menemukan hubungan bermakna secara statistik antara variabel pendidikan ibu dengan kejadian pneumonia pada balita ($OR= 4,001$ C.I 95% 1,981-6,198; $P= 0,0001$). Artinya balita yang memiliki ibu dengan

pendidikan rendah berisiko 4,001 kali menderita pneumonia dibandingkan dengan balita yang memiliki pendidikan ibu tinggi. Hal ini sejalan dengan hasil Penelitian Aldriana, N. (2015) menemukan hubungan bermakna secara statistik antara variabel pendidikan ibu dengan kejadian pneumonia pada balita (OR= 6.328 C.I 95% 1,7-22,4; P= 0,006).

2) Pengetahuan Ibu

Pengetahuan merupakan cikal bakal aspek kognitif yang berperan dalam membentuk aspek kognitif lebih tinggi yaitu keyakinan (Baranowski et al., 1997 dalam Mamdy, 2001). Menurut Theory Reasoned Action keyakinan kesehatan meliputi keyakinan normatif, motivasi untuk patuh, norma subjektif, dan niat sebelum menuju ke perilaku. Keyakinan tersebut merupakan keyakinan akan hasil atau manfaat sebuah perilaku, sehingga bersifat spesifik dan disebut sebagai behavioral belief (Montano et al., 1997 dalam Mamdy, 2001) dapat disimpulkan bahwa keyakinan mempunyai peranan langsung terhadap sikap sebelum menuju ke niat sehingga dapat membentuk sebuah perilaku.

Pengetahuan seseorang terhadap suatu hal dapat diperoleh melalui jenjang pendidikan. Pendidikan orang tua merupakan salah satu faktor yang secara tidak langsung mempengaruhi kejadian pneumonia pada balita. Berdasarkan hasil penelitian Nurjazuli, & Widyaningtyas R (2006) menemukan proporsi ibu yang mempunyai pengetahuan kurang baik pada kelompok kasus lebih besar (86,8%) dibanding dengan proporsi ibu yang mempunyai pengetahuan kurang baik pada kelompok kontrol (8,8%). Hal ini didukung hasil uji statistik antara pengetahuan ibu dengan kejadian pneumonia diperoleh P-value sebesar 0,0001 dan OR = 67,741 (CI 95% 22,713 - 202,038). Dengan demikian dapat disimpulkan ada hubungan yang bermakna antara pengetahuan ibu

dengan kejadian pneumonia pada balita, dan pengetahuan ibu yang kurang baik sebagai faktor risiko kejadian pneumonia pada balita.

Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Handayani, R. W. (2016) yang menemukan ada hubungan yang bermakna antara pengetahuan ibu dengan kejadian pneumonia dengan $OR= 4,15$; $95\% CI=1,54-11,16$. Hasil analisis menunjukkan bahwa hampir semua aspek pengetahuan tentang pneumonia yang meliputi pengertian, gejala, penyebab, cara penularan, pencegahan dan faktor risiko lingkungan kurang dipahami oleh ibu balita.

3) Pekerjaan Ibu

Pekerjaan merupakan aspek kelas sosial yang penting dan merupakan salah satu indikator terbaik untuk mengetahui cara hidup seseorang, karena setiap jenis pekerjaan merupakan bagian dari cara hidup seseorang dan pada akhirnya menentukan kelas sosial mana orang itu digolongkan. Pekerjaan juga mempunyai hubungan erat dengan status sosial ekonomi, sedangkan berbagai jenis masalah kesehatan yang terjadi pada keluarga seringkali berkaitan dengan jenis pekerjaan yang mempengaruhi pendapatan keluarga (Noor, 2008 dalam Ariani, 2011). Orang tua yang bekerja akan menghabiskan waktu yang banyak untuk pekerjaannya. Ketika kedua orang tua sibuk khususnya ibu, maka akan berkurang pengawasan dan kontrol pada anak.

Berdasarkan hasil Penelitian Rasyid, Z. (2013) menemukan hubungan bermakna secara statistik antara pekerjaan ibu dengan kejadian pneumonia pada balita ($OR= 2,090$ $C.I 95\% 1,39-3,12$; $P= 0,0001$). Artinya balita yang memiliki ibu yang bekerja berisiko 2,090 kali menderita pneumonia dibandingkan dengan balita yang memiliki ibu yang tidak bekerja.

4) Pendapatan Orang Tua

Status sosial ekonomi keluarga rendah, kemungkinan terjadi karena tingkat pendidikan, pekerjaan, dan penghasilan orang tua berada pada kategori rendah. Perbedaan status sosial ekonomi akan mendorong terbentuknya ketidaksetaraan tingkat kesehatan, kematian, dan perilaku-perilaku yang berhubungan dengan kesehatan (Tan, 1977 dalam Paavola et al., 2004).

Pendapatan terkait erat dengan penurunan tingkat ketahanan pangan dan terjadinya masalah kurang gizi. Hal ini terkait dengan masalah pekerjaan atau penghasilan suatu keluarga. Apabila penghasilan keluarga tidak cukup untuk membeli bahan makanan yang cukup dalam jumlah dan kualitasnya, maka konsumsi atau asupan gizi tiap anggota keluarga akan berkurang dan mempengaruhi pengasuhan ibu dalam memberikan makan balita yang akibatnya dapat mempengaruhi status kesehatan balita.

Masyarakat berpenghasilan rendah mempunyai suatu prevalensi sakit, kelemahan, kronitas penyakit dan keterbatasan kegiatan karena masalah kesehatan. Ditambah pula bahwa mereka lebih sukar mencapai pelayanan kesehatan, dan bila dapat mencapainya akan memperoleh mutu pelayanan kesehatan yang lebih rendah dibanding dengan lapisan masyarakat menengah atas (Zulikhfan, 2004). Sosial ekonomi dianggap penting untuk pneumonia karena penderita pneumonia pada balita banyak ditemukan pada kelompok keluarga dengan sosial ekonomi rendah.

Berdasarkan hasil Penelitian Ginting, I. A. T (2017) menemukan hubungan bermakna secara statistik antara penghasilan orang tua dengan kejadian pneumonia pada balita (OR= 9,44; 95% CI: 3,57-24,93; P= 0,000). Artinya balita dengan

penghasilan orang tua rendah memiliki risiko 9,44 kali menderita pneumonia dibandingkan balita dengan penghasilan orang tua tinggi.

5) Riwayat Pneumonia Keluarga

Seseorang bisa tertular pneumonia karena menghirup sejumlah kuman yang menyebar melalui udara. Orang yang mengidap pneumonia jika batuk atau bersin melepaskan kuman dan virus ke udara, dan ini bisa berisiko menular jika kuman tersebut dihirup orang lain. Terlebih jika yang menghirup adalah balita dengan sistem kekebalan tubuh yang rendah membuat bakteri mudah berkembang dan dapat menyebabkan infeksi di dalam paru-paru (Bansu, I. A., 2017). Menurut kemenkes RI (2010) salah satu cara agar balita terhindar dari penyakit pneumonia adalah dengan menjauhkan balita dari penderita batuk atau dari penderita dengan sakit pneumonia.

d. Faktor Perilaku

1) Kebiasaan Merokok Anggota Keluarga

Menurut Riskesdas (2013), kebiasaan merokok di dalam rumah proporsinya masih tinggi yaitu 76,6%. Bahan berbahaya dan racun dalam rokok tidak hanya mengakibatkan gangguan kesehatan pada orang merokok, namun juga kepada orang-orang disekitarnya yang tidak merokok, termasuk anak balita. Perokok pasif mempunyai risiko tinggi untuk menderita kanker paru-paru dan penyakit iskhemia, sedangkan pada janin, bayi dan anak-anak mempunyai risiko yang lebih besar untuk menderita kejadian berat lahir rendah (BBLR), bronchitis, pneumonia, infeksi rongga telinga dan asma (Sualangi A. F., 2012).

Perokok yang merokok dalam rumah akan meningkatkan risiko pneumonia pada balita, peluang terkena pneumonia 10,88 kali lebih besar dibandingkan dengan anak balita yang dalam rumahnya tidak ada yang merokok (Sartika et al., 2011).

Berdasarkan hasil Penelitian Alnur, R. D. et al, (2017) menemukan hubungan bermakna secara statistik antara variabel kebiasaan merokok anggota keluarga serumah dengan kejadian pneumonia pada balita (OR= 2,18; 95% CI: 1,51-4,99; P= 0,02). Anggota keluarga serumah yang memiliki kebiasaan merokok merupakan salah satu faktor yang dapat memperbesar risiko untuk menderita gangguan pernapasan. Hal ini disebabkan pencemaran udara dalam rumah yang disebabkan oleh polusi dari asap rokok dapat mengganggu mekanisme pertahanan saluran pernapasan yang akan menyebabkan pneumonia pada balita.

Tindakan membahayakan diri sendiri dan orang lain sebagai dampak negatif merokok, merupakan perbuatan yang dilarang dalam islam, seperti dinyatakan dalam hadits Nabi (Zuhroni, et al., 2003) Kaidah Kelima Belas :

لَا ضَرَرَ وَلَا ضِرَارَ

Artinya : Tidak Boleh Melakukan Sesuatu Yang Membahayakan Diri Sendiri Ataupun Orang Lain (HR. Ibn Majah dan Ahmad).

2) Kebiasaan Ibu Merokok Selama Kehamilan

Wanita hamil yang terpapar rokok baik secara aktif maupun pasif akan berdampak kepada janin yang dikandungnya. Zat-zat beracun rokok akan disalurkan kepada janin melalui peredaran darah. Nikotin akan menyebabkan denyut jantung janin bertambah cepat, karbon monoksida menyebabkan berkurangnya oksigen yang diterima janin. Kebanyakan kasus pendarahan, keguguran, bayi lahir cacat, berat badan lahir

rendah dan bahkan kematian bayi lebih berisiko pada perempuan yang terpapar asap rokok waktu hamil.

Tidak hanya itu penelitian membuktikan bahwa penyakit pneumonia dan *bronchitis* dilaporkan lebih sering terjadi pada bayi-bayi yang mendapat ASI dari perempuan perokok. Selain itu janin yang terpapar asap rokok dalam kandungan akan berpengaruh kepada perkembangannya, yaitu memiliki IQ rendah dan cenderung mempunyai masalah perilaku anak (Mangoenprasodjo & Hidayati, 2005).

3) Penggunaan Obat Nyamuk Bakar

Obat nyamuk dikatakan bahaya bagi manusia karena kandungan bahan aktif yang termasuk golongan organofosfat. Efek terbesar akan dialami oleh organ yang sensitif, karena obat nyamuk lebih banyak melalui hirupan, maka organ tubuh yang terkena adalah pernafasan. Gangguan-gangguan pada organ tubuh akan terjadi jika pemakaian obat nyamuk tidak terkontrol atau dosisnya berlebihan. Orang yang mempunyai alergi akan lebih cepat menunjukkan reaksi (Liu, 2003).

Obat nyamuk bakar memiliki risiko yang tinggi dibandingkan obat nyamuk semprot dan elektrik (Sinaga, 2012). Penggunaan obat nyamuk bakar mengeluarkan asap pembakaran yang mengandung d-alettrin 0,25% dan CO dan CO₂ dan mempunyai efek yang merugikan bagi kesehatan, termasuk dapat bersifat iritan terhadap saluran pernapasan, yang dapat menimbulkan dampak berlanjut yaitu mudah terjadi infeksi saluran pernapasan (Widodo N., 2006).

Obat nyamuk cair/semprot memiliki konsentrasi yang berbeda karena cairan yang dikeluarkan akan berubah menjadi gas, sehingga risikonya lebih kecil. Sedangkan obat nyamuk listrik atau elektrik memiliki risiko yang lebih kecil lagi karena bekerja

dengan cara mengeluarkan asap dengan daya elektrik. Obat nyamuk oles, elektrik, semprot, listrik dianggap lebih aman dan memenuhi syarat daripada obat nyamuk bakar karena tidak menghasilkan asap yang dapat menyebabkan pencemaran dalam ruangan. Namun penggunaan obat nyamuk harus tetap memperhatikan penggunaannya dengan bijak sesuai kebutuhan dan aturan pakai (Sinaga, 2012).

Berdasarkan hasil penelitian Bansu, I. A (2017) menemukan ada hubungan yang bermakna antara penggunaan obat nyamuk bakar dengan kejadian pneumonia balita dengan (OR=4,324; 95%CI=2,348-7,960 P=0,000). Artinya penggunaan obat nyamuk bakar berisiko 4,324 kali berisiko menderita pneumonia dibandingkan tidak menggunakan obat nyamuk bakar (obat nyamuk elektrik dan cair).

e. Faktor Pelayanan Kesehatan

1) Akses Pelayanan Kesehatan

Akses Pelayanan Kesehatan dalam Riskesdas 2013 terdiri dari 2 aspek, yaitu 1) keberadaan fasilitas kesehatan yang terdiri dari rumah sakit pemerintah, rumah sakit swasta, puskesmas atau puskesmas pembantu, praktek dokter atau klinik, praktek bidan atau rumah bersalin, posyandu, poskesdes atau poskestren dan klinikndes. 2) keterjangkauan fasilitas kesehatan

Pengukuran keberadaan fasilitas kesehatan untuk mengetahui pengetahuan rumah tangga tentang keberadaan fasilitas kesehatan (faskes) yang terdiri dari rumah sakit pemerintah dan swasta, puskesmas atau puskesmas pembantu (pustu), praktek dokter atau klinik, praktek bidan atau rumah bersalin, posyandu, poskesdes atau poskestren, dan klinikndes, terkait erat dengan akses rumah tangga terhadap faskes. Pengukuran Keterjangkauan faskes ini dilihat dari aspek moda transportasi yang

digunakan, waktu tempuh (dalam satuan menit), dan biaya transportasi menuju faskes (Riskesdas, 2013).

Menurut notoadmojo (2007), meskipun kesadaran dan pengetahuan masyarakat tinggi tentang kesehatan, namun fasilitas kesehatan yang tidak mendukung maka tindakan tentang kesehatan tidak akan terwujud. Oleh karena itu pengetahuan dan kesadaran yang tinggi harus diikuti dengan ketersediaan sarana kesehatan yang baik sehingga terwujud perilaku hidup sehat. Tingkat jangkauan pelayanan kesehatan yang rendah dapat mempengaruhi risiko meningkatnya morbiditas dan mortalitas pneumonia, sebab ketika terlambat memperoleh diagnose akan mempengaruhi upaya pertolongan yang dibutuhkan.

Dalam ajaran islam, setiap penyakit pasti ada obatnya maka ajaran islam menganjurkan untuk mencari pengobatan, sesuai dengan hadits Rasullullah SAW yang Artinya : Abu Darda' berkata, bahwa Rasulullah bersabda, “Sesungguhnya Allah menurunkan penyakit serta obat dan diadakan-Nya bagi tiap penyakit obatnya, maka berobatlah kamu, tetapi janganlah kamu berobat dengan yang haram”. (HR. Abu Daud)

Hasil penelitian Hidayati (2011) menyatakan bahwa adanya hubungan yang bermakna antara sarana pendukung MTBS dengan kejadian pneumonia dengan kategori hubungan rendah, dengan nilai P value 0,018. Hal ini terjadi karena, sarana pendukung MTBS dimanfaatkan secara maksimal oleh petugas untuk mendukung pemeriksaan yang dilakukan agar mendapatkan hasil yang akurat.

Menurut Hatta (2001), jarak ke fasilitas pelayanan kesehatan mempunyai hubungan dengan kejadian pneumonia balita. Dikatakan bahwa balita yang dekat

dengan sarana kesehatan mempunyai efek perlindungan yang lebih tinggi dibandingkan dengan balita jauh dari sarana kesehatan.

Berdasarkan hasil penelitian Handayani, R. W (2016) menemukan ada hubungan yang bermakna antara praktek pencarian pengobatan ibu ke sarana pelayanan kesehatan dengan kejadian pneumonia balita dengan (OR= 2,42; 95%CI=1,06-5,54). Artinya praktek pencarian obat oleh ibu yang terlambat berisiko 2,42 kali menderita pneumonia dibandingkan balita yang praktek pencarian obat oleh ibu yang tidak terlambat.

2) Kunjungan Posyandu

Posyandu merupakan salah satu bentuk upaya kesehatan bersumberdaya masyarakat (UKBM) yang dikelola dari, oleh, untuk, dan bersama masyarakat, guna memberdayakan masyarakat dan memberikan kemudahan kepada masyarakat dalam memperoleh pelayanan kesehatan dasar. Kegiatan posyandu terdiri dari kegiatan utama yaitu mencakup kesehatan ibu dan anak, keluarga berencana, imunisasi, gizi, dan pencegahan dan penanggulangan diare. Manfaat posyandu yaitu 1) memperoleh kemudahan untuk mendapatkan informasi dan pelayanan kesehatan ibu, bayi dan anak balita, 2) pertumbuhan anak balita terpantau sehingga tidak menderita gizi kurang atau gizi buruk, 3) bayi dan anak balita mendapatkan kapsul vitamin A, 4) bayi memperoleh imunisasi lengkap, 5) ibu hamil akan terpantau berat badannya dan memperoleh tablet tambah darah dan imunisasin TT, 6) ibu nifas memperoleh kapsul vitamin A dan tablet tambah darah, 7) memperoleh penyuluhan kesehatan terkait kesehatan ibu dan anak, 8) apabila terdapat kelainan pada bayi, anak balita, ibu hamil, ibu nifas, ibu menyusui dapat segera diketahui dan dirujuk ke puskesmas (KEMENKES RI, 2012).

Menurut Astuti (2010) keteraturan ibu dalam mengunjungi posyandu akan sangat bermanfaat dalam memantau serta deteksi dini tumbuh kembang dan status kesehatan balita sehingga dapat segera ditentukan intervensi lebih lanjut jika mengalami masalah.

4. Manajemen Terpadu Balita Sakit (MTBS)

a. Pengertian Manajemen Terpadu Balita Sakit (MTBS)

Manajemen Terpadu Balita Sakit (MTBS) atau dalam bahasa Inggris yaitu *Integrated Management Of Childhood Illness (IMCI)* adalah suatu manajemen melalui pendekatan teintegrasi/ terpadu dalam tata laksana balita sakit yang datang di pelayanan kesehatan, baik mengenai beberapa klasifikasi penyakit, status gizi, status imunisasi, maupun penanganan balita sakit tersebut dan konseling yang diberikan (Depkes, 2008).

MTBS bukan merupakan suatu program kesehatan tetapi suatu pendekatan/cara menatalaksana balita sakit. *World Health Organization (WHO)* telah mengakui bahwa pendekatan MTBS sangat cocok diterapkan di negara-negara berkembang dalam upaya menurunkan kematian, kesakitan dan kecacatan pada bayi dan balita (Prasetyawati, 2012).

b. Sejarah Manajemen Balita Sakit (MTBS) di Indonesia

Strategi MTBS mulai diperkenalkan di Indonesia oleh WHO pada tahun 1996. Modul MTBS telah diadaptasi pada tahun 1997 atas kerjasama antara Kemenkes RI, WHO, UNICEF, dan IDAI. Sejak itu penerapan MTBS di Indonesia berkembang secara bertahap dan *up-date* modul MTBS dilakukan secara berkala sesuai perkembangan program kesehatan di Depkes dan ilmu kesehatan anak melalui IDAI.

Hingga akhir tahun 2009, penerapan MTBS telah mencakup 33 provinsi, namun belum seluruh puskesmas mampu menerapkan karena berbagai sebab, diantaranya belum adanya tenaga kesehatan yang sudah terlatih MTBS dan sarana prasarana untuk pelaksanaan kegiatan (Depkes, 2008).

c. Sasaran Manajemen Terpadu Balita Sakit (MTBS)

Sasaran MTBS adalah anak umur 0-5 tahun dan dibagi menjadi dua kelompok sasaran, yaitu :

- 1) Kelompok usia 1 hari sampai 2 bulan (usia < 2 bulan)
- 2) Kelompok usia 2 bulan sampai 5 tahun.

d. Tujuan Manajemen Terpadu Balita Sakit (MTBS)

Kegiatan MTBS merupakan upaya yang ditujukan untuk menurunkan angka kesakitan dan kematian sekaligus meningkatkan kualitas pelayanan kesehatan di unit rawat jalan kesehatan dasar seperti Puskesmas.

e. Manfaat Manajemen Terpadu Balita Sakit (MTBS)

MTBS telah digunakan oleh lebih dari 100 negara dan terbukti dapat: Menurunkan angka kematian balita, Memperbaiki status gizi, Meningkatkan pemanfaatan pelayanan kesehatan, Memperbaiki kinerja tenaga kesehatan, Memperbaiki kualitas pelayanan dengan biaya lebih murah. Selain itu, kegiatan MTBS memiliki tiga komponen yang khas yang menguntungkan, yaitu:

- 1) Meningkatkan keterampilan tenaga kesehatan dalam tata laksana kasus balita sakit (selain dokter, tenaga kesehatan non dokter dapat pula memeriksa dan menangani pasien apabila sudah dilatih).

- 2) Memperbaiki sistem kesehatan (perwujudan terintegrasinya banyak program kesehatan dalam satu kali pemeriksaan MTBS).
- 3) Memperbaiki praktek keluarga dan masyarakat dalam perawatan di rumah dan upaya pencarian pertolongan kasus balita sakit (meningkatkan pemberdayaan masyarakat dalam pelayanan kesehatan).

f. Materi Manajemen Terpadu Balita Sakit (MTBS)

Materi MTBS terdiri atas langkah :

1) Penilaian

Bagan penilaian anak sakit terdiri dari petunjuk langkah untuk mencari riwayat penyakit dan pemeriksaan fisik. Penyakit yang dilakukan penilaian oleh MTBS adalah :

- Penilaian dan klasifikasi batuk atau sukar bernafas
- Penilaian dan klasifikasi diare
- Penilaian dan klasifikasi demam (demam untuk malaria, demam untuk DBD, demam untuk campak)
- Penilaian dan klasifikasi masalah telinga
- Memeriksa status gizi
- Memeriksa anemia
- Memeriksa status anemia
- Memeriksa pemberian vitamin A
- Menilai masalah/keluhan lain (Depkes RI, 2008).

2) Klasifikasi Penyakit

Klasifikasi dalam MTBS merupakan suatu keputusan penilaian untuk menggolongkan tingkat keparahan penyakit. Klasifikasi bukan merupakan diagnosis penyakit yang spesifik. Setiap Klasifikasi penyakit mempunyai nilai suatu tindakan sesuai dengan klasifikasi tersebut dan mempunyai warna dasar, yaitu :

- Merah : Penanganan segera atau perlu dirujuk
- Kuning : Pengobatan spesifik di pelayanan kesehatan
- Hijau : Perawatan di rumah

3) Identifikasi Tindakan.

Dari klasifikasi baru bisa ditentukan tindakan apa yang akan dilakukan.

4) Pengobatan

Bagan pengobatan terdiri dari petunjuk cara komunikasi yang baik dan efektif dengan ibu untuk memberikan obat dan dosis pemberian obat, baik obat yang harus diberikan di klinik maupun obat yang harus diteruskan di rumah.

5) Konseling

Alur konseling merupakan nasehat perawatan termasuk pemberian makan dan cairan di rumah dan nasehat kapan harus kembali segera maupun kembali untuk tindak lanjut.

6) Perawatan di rumah dan kapan kembali (Depkes, 2008).

g. Strategi Manajemen Terpadu Balita Sakit (MTBS)

- 1) Mengembalikan fungsi posyandu dan meningkatkan kembali partisipasi masyarakat dan keluarga dalam memantau tumbuh kembang balita, mengenali dan menanggulangi secara dini balita yang mengalami gangguan pertumbuhan melalui revitalisasi Posyandu.
- 2) Meningkatkan kemampuan tenaga dalam manajemen dan melakukan tata laksana gizi buruk untuk mendukung fungsi Posyandu yang dikelola oleh masyarakat melalui revitalisasi Puskesmas.
- 3) Menanggulangi secara langsung masalah gizi yang terjadi pada kelompok rawan melalui pemberian intervensi gizi (suplementasi), seperti kapsul vitamin A, MP-ASI, dan makanan tambahan.
- 4) Mewujudkan keluarga sadar gizi melalui promosi gizi, advokasi, dan sosialisasi tentang makanan sehat dan bergizi seimbang dan pola hidup bersih dan sehat.
- 5) Menggalang kerjasama lintas sektor dan kemitraan dengan swasta/dunia usaha masyarakat untuk mobilisasi sumber daya dalam rangka meningkatkan daya beli keluarga untuk menyediakan makanan sehat dan bergizi seimbang.
- 6) Meningkatkan perilaku sadar gizi dengan :
 1. Memantau berat badan.
 2. Memberikan ASI eksklusif
 3. Makan beraneka ragam
 4. Menggunakan garam beryodium
 5. Memberikan suplementasi gizi sesuai anjuran

- 7) Intervensi gizi dan kesehatan dalam MTBS
1. Memberikan perawatan/pengobatan di Rumah Sakit dan Puskesmas pada anak balita gizi buruk disertai penyakit penyerta.
 2. Pendampingan pemberian makanan tambahan (PMT) berupa MP-ASI bagi anak 6 – 23 bulan dan PMT pemulihan pada anak 24 – 59 bulan kepada balita gizi kurang baik yang memiliki penyakit penyerta ataupun tidak ada penyakit penyerta
- 8) Advokasi dan pendampingan MTBS
1. Menyiapkan materi/strategi advokasi MTBS
 2. Diskusi dan rapat kerja dengan DPRD secara berkala tentang pelaksanaan dan anggaran MTBS
 3. Melakukan pendampingan di semua Puskesmas di setiap Kabupaten/Kota (Prasetyawati, 2012).

B. Penelitian yang Relevan

Tabel 3
Penelitian Yang Relevan

No	Judul Penelitian	Metode	Hasil	Ket
1.	Risk Factors for Childhood Pneumonia in North Eastern Pakistan: a Case-Control Study	Studi kasus kontrol yang dilakukan di Unit Medis III, Rumah Sakit Anak-Anak & Lembaga Kesehatan Anak Lahore. 100 (kasus) dan 80 (kontrol).	Faktor risiko yang signifikan terkait dengan pneumonia adalah usia lebih muda usia, pendidikan ibu dan ayah, daerah pedesaan, malnutrisi, anemia, rakhitis, pemberian makan, nonvaksinasi ($p < 0,05$).	Aftab, S. et al., (2016) Malaysian Journal of Paediatrics and Child Health Online Early MJPCH-04-22-2016
2.	Risk Factors for Community-Acquired Pneumonia in Children	Studi kasus-kontrol berbasis rumah sakit yang	Faktor resiko pneumonia adalah Rumah tangga yang padat (OR = 2.15; 95% CI,	Fonseca L., et al. (2016) BMC Pediatrics

	Under Five Years of Age in The Post Pneumococcal Conjugate Vaccine Era In Brazil: A Case Control Study	melibatkan kasus-kasus insiden pneumonia pada anak-anak berusia 1-59 bulan dilakukan antara Oktober 2010 dan September 2013 di sebuah rumah sakit tersier di timur laut Brazil yang terdiri 407 anak dalam kelompok kasus dan 407 anak-anak dalam kelompok kontrol	1,46–3,18) dan belum divaksinasi terhadap virus influenza (OR = 3,59; 95% CI, 2,62-4,91).	(2016) 16:157
3.	Host Factors Related To Pneumonia In Children Under 5 Years Of Age	Studi kasus kontrol pada catatan medis pasien dengan infeksi saluran pernafasan di Departemen Pediatri, Dr. Rumah Sakit Umum Soetomo yang terdiri 163 kelompok kasus dan 163 kelompok kontrol.	Faktor risiko pneumonia adalah: berat lahir rendah (OR = 3,10; 95% CI 1,34 hingga 6,86), ASI eksklusif yang tidak memadai (OR = 1,7; 95% CI 1,09 hingga 2,64), malnutrisi (OR = 3,44; 95% CI 2.12 hingga 5.58) dan imunisasi yang tidak lengkap (OR = 2,70; 95% CI 1,72 hingga 4,24).	Hadisuwarno, W et al., (2015) Paediatr Indones, Vol. 55, No. 5, September 2015
4.	Risk Factors for Pneumonia in Children under 5 Years in a Teaching Hospital in Nepal	Sebuah studi kasus kontrol pada anak berusia di bawah 5 tahun di bangsal anak Rumah Sakit Dhulikhel. Teknik convenience sampling digunakan untuk memilih 50 anak	Jenis kelamin, usia, tidak berbeda dengan kelompok kasus / kontrol sedangkan pendidikan ibu, pendapatan keluarga, Hidup di rumah tangga dengan dengan asap berhubungan secara signifikan. Variabel yang dominan adalah Hidup di rumah tangga dengan	Karki, S. et al (2018) Kathmandu Univ Med J 2014;48(4):247-52.

		dengan pneumonia dan 150 anak-anak dengan penyakit non-pneumonia	dengan asap memiliki risiko hampir 4 kali lebih besar (OR: 3,76, 95% CI: 1,20-11,82, p = 0,02).	
5.	Indoor Smoke Exposure and Other Risk Factors of Pneumonia among Children Under Five in Karanganyar, Central Java	Penelitian observasional analitik dengan desain kontrol kasus. Penelitian dilakukan di Kabupaten Karanganyar, Jawa Tengah, dari Oktober hingga November 2017. Subyek penelitian dipilih dengan pengambilan sampel penyakit tetap yang terdiri dari 68 anak balita dengan pneumonia dan 136 tanpa pneumonia.	Risiko pneumonia meningkat dengan paparan asap dalam ruangan (b = 2,57; 95% CI = 1,54 hingga 3,60; p <0,001), jumlah anak ≥ 3 (b = 1,34; 95% CI = 0,45-2,24; p = 0,003), dan stres ibu selama kehamilan (b = 1,02; 95% CI = 0,16-1,88; p = 0,019). Risiko pneumonia menurun dengan lingkungan rumah yang baik (b = -0,95; 95% CI = -1,80 hingga -0,09; p = 0,030), perilaku sehat (b = -1,21; 95% CI = -2,09 hingga -0,33; p = 0,007), dan status gizi yang baik (b = -1,91; 95% CI = -2,92 hingga -0,90; p <0,001).	Nikmah, et al (2018) Journal of Epidemiology and Public Health (2018), 3(1): 25-40
6.	Risk Factors of Pneumonia Among Children Under 5 Years at a Pediatric Hospital in Sudan	Penelitian deskriptif berbasis rumah sakit dilakukan di antara anak-anak <5 tahun di Rumah Sakit Anak Mohamed Al-Amin Hamid pada bulan Februari 2017.	Faktor yang ditemukan memiliki hubungan dengan pneumonia termasuk status sosial ekonomi rendah dan tingkat pendidikan ibu yang rendah.	Gritly, S. M., et al (2018) International Journal of Medical Research & Health Sciences, 2018, 7(4): 60-68
7.	Prevalence and Risk Factors of Acute Respiratory Infection Among Under Fives in Rural Communities Of	Penelitian ini bersifat deskriptif cross sectional / analitis. Informasi dari 436 pemberi	Faktor risiko utama untuk Pneumonia perokok pasif (90,9%), memasak dengan arang (79,4%), berdesak-desakan (70,6%) dan tidur di	Solomon, O.O (2018) Global Journal Of Medicine And Public

	Ekiti State, Nigeria	perawatan yang dipilih menggunakan multistage teknik sampling.	lantai tanah (90,8%) Peluang ARI di antara balita tidur dengan dua orang dewasa di kamar lebih rendah dibandingkan dengan balita tidur dengan lebih dari dua orang dewasa (AOR 1.739, CI 1.123 - 2.694, p <0.05).	Health
8	Predisposing Factors of Community Acquired Pneumonia in Under-Five Children	Studi kasus control dengan 60 anak yang sehat (control) dan 60 anak pneumonia (kasus).	Faktor predisposisi signifikan untuk pneumonia adalah kepadatan (p value <0,001), kurangnya eksklusif menyusui untuk 6 bulan pertama pada bayi kurang dari 1 tahun (nilai p <0,05), imunisasi tidak lengkap untuk usia (p nilai <0,001) dan malnutrisi (nilai p <0,001). Pada analisis regresi logistik, kepadatan dan malnutrisi adalah faktor risiko independen yang signifikan.	Srivastava, P., et al (2015) Journal of Lung Diseases & Treatment
9	Prevalence of Malnutrition Among Under-Five Year Old Children With Acute Lower Respiratory Tract Infection Hospitalized at Udupi District Hospital	Studi kasus control dengan Anak-anak berusia 6 hingga 60 bulan.	Anak-anak dengan malnutrisi berat memiliki lebih banyak episode ISPA dalam 6 bulan sebelumnya meskipun secara statistik tidak signifikan (OR 1,22; 95% CI 0,71-2,12; P = 0,47).	Y ellanthoor, R.B., et al (2014) Arch Pediatr Infect Dis. 2014 April; 2(2): 203-6.
10.	Prevalence and Risk Factors Of Pneumonia in Under Five Children Living in Slums Of Dibrugarh Town	Penelitian cross sectional berbasis komunitas dilakukan di dua permukiman kumuh kota Dibrugarh itu dipilih secara acak dengan jumlah	Prevalensi pneumonia adalah 16,34%. Status sosial ekonomi (p = 0,005), pendidikan ibu (p = 0,000), inisiasi tepat waktu pemberian makanan pelengkap (p = 0,006), imunisasi lengkap (p = 0,000)	Nirmolia, N. et al., (2018) Clinical Epidemiology and Global Health 6 (2018) 1-4

		sampel 624 balita.	dan polusi udara dalam ruangan ($p = 0,000$), secara signifikan terkait dengan kejadian pneumonia. Di analisis multivariat, pneumonia secara signifikan terkait dengan polusi udara dalam ruangan.	
11.	Analisis Faktor Risiko Intrinsik yang Berhubungan dengan Pneumonia pada Anak Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Andalas Kota Padang	Penelitian observasional analitik dengan rancangan case control study. Jumlah sampel adalah 102 orang. Data dianalisis secara univariat, bivariat, dan multivariat.	Faktor risiko yang berhubungan dengan Pneumonia adalah riwayat pemberian ASI eksklusif ($P=0,023$; $OR=2,752$; $95\%CI=1,795-3,858$), sedangkan status gizi ($P=0,821$; $OR=0,813$; $95\%CI=0,333-1,985$), BBLR ($P=0,318$; $OR=2,545$; $95\%CI=0,620-10,458$), riwayat imunisasi dasar ($P=0,321$; $OR=1,607$; $95\%CI=0,734-3,517$), dan riwayat pemberian Vit.A ($P=0,091$; $OR=3,231$; $95\%CI=0,954-10,940$), tidak terbukti secara signifikan sebagai faktor risiko.	Sary, A.N. (2017) Jurnal Kesehatan Medika Sainika Vol 8 No 1 2017
12	Faktor Risiko Kejadian Pneumonia pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Siberida Kecamatan Batang Gansal Tahun 2015	Penelitian ini adalah studi observasional yang bersifat retrospektif (pengamatan) dengan desain kasus <i>case control</i> . Populasi keseluruhan adalah dalam penelitian ini adalah balita	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ventilasi yang tidak memenuhi syarat berpengaruh terhadap kejadian Pneumonia. 2. Kelembaban yang tidak memenuhi syarat berpengaruh terhadap kejadian Pneumonia. 3. Lantai yang tidak memenuhi syarat berpengaruh terhadap kejadian Peneumonia. 	Munthe, S.A. & Wasniman Jurnal Mutiara Kesehatan Masyarakat, 25/11 (2016), 9-18

		119 orang.	<p>4. Dinding yang tidak memenuhi syarat dan kejadian Pneumonia.</p> <p>5. Merokok berpengaruh terhadap kejadian Pneumonia.</p> <p>6. Perilaku tidak baik berpengaruh terhadap kejadian pneumonia.</p>	
13	Faktor Risiko yang Mempengaruhi Kejadian Pneumonia pada Balita di Puskesmas Medan Krio Kabupaten Deli Serdang Tahun 2017	<p>Jenis penelitian ini adalah penelitian survei analitik dengan rancangan kasus-kontrol. Sampel kasus pada penelitian ini adalah pasien balita berusia 2-59 bulan pada tahun 2016 di Puskesmas Medan Krio di diagnosa oleh dokter menderita pneumonia. Sedangkan sampel kontrol adalah pasien balita berusia 2-59 bulan pada tahun 2016 di Puskesmas Medan Krio didiagnosa oleh dokter bukan menderita pneumonia (42 Balita)</p>	<p>Ada pengaruh status BBLR, pemberian ASI Eksklusif, riwayat penyakit, ventilasi rumah, dan kebiasaan merokok keluarga sedangkan secara analisis multivariat terdapat 2 faktor risiko yang berpengaruh yaitu riwayat penyakit balita dan kebiasaan merokok keluarga. Sedangkan faktor yang tidak ada pengaruh dengan pneumonia balita adalah kepadatan hunian,</p>	<p>Triana, H (2017) Jurnal STIKNA, Vol. 1, No.2 (2017), 165-174</p>
14	Hubungan Faktor Risiko Intrinsik dengan Kejadian Pneumonia pada Anak Balita	<p>Penelitian ini adalah observasional analitik dengan pendekatan <i>case</i></p>	<p>Ada hubungan antara faktor risiko Intrinsik dengan kejadian pneumonia anak balita antara lain status gizi (OR =5,58 CI 95%: 1,34-</p>	<p>Ceria, I (2016) Jurnal Medika Respati Vol. 11 No 4 Oktober 2016</p>

		<i>control</i> . Penelitian dilaksanakan di RSUD Panembahan Senopati Bantul dengan sampel sejumlah 105 responden (35 kasus,70 kontrol).	23,16 P= 0,010), pemberian ASI eksklusif (OR= 3,13 CI 95%: 1,08-9,10 P =0,031), dan BBLR (OR = 8,90 P= 0,041) dengan kejadian pneumonia pada anak balita.	
15	Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Pneumonia pada Balita di Puskesmas Kecamatan Teluknaga Kabupaten Tangerang	Jenis penelitian ini merupakan penelitian analitik dengan rancangan cross sectional. Sampel dalam penelitian ini sebanyak 384 responden. Analisis statistik yang dilakukan adalah analisis univariat dan bivariat.	Terdapat satu variabel yang berhubungan yaitu status imunisasi tidak lengkap (P= 0,034) dengan kejadian penyakit Pneumonia pada balita di Puskesmas Kecamatan Teluknaga Kabupaten Tangerang Tahun 2015.	Oktaviani, I& Maesaroh, S (2017) Jurnal Komunikasi Kesehatan Vol.VIII No.1 Tahun 2017
16	Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Pneumonia pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Rambah Samo 1 Tahun 2014	Jenis penelitian ini adalah kuantitatif analitik dengan desain kasus kontrol. Jumlah sampel sebanyak 62 orang.	Ada hubungan yang signifikan antara ASI Eksklusif (P = 0,0001), Status Imunisasi (P= 0,0001), Berat Badan Lahir (P =0,05), Umur balita (P = 0,002) dan Pendidikan Ibu (P= 0,006) dengan Pneumonia.	Aldrian, N (2014) Jurnal Maternity and Neonatal Volume 1 No 6
17	Faktor-Faktor yang Berpengaruh terhadap Kejadian Pneumonia pada Balita di Puskesmas Susunan Kota Bandar Lampung Tahun 2012	Penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan menggunakan desain studi <i>case control</i> , dilakukan pada bulan Oktober-	Ada pengaruh kelengkapan status imunisasi, pemberian Vitamin A, pemberian ASI Eksklusif, dan asap pembakaran keluarga dengan kejadian Pneumonia pada balita. Variabel yang merupakan faktor paling	Rosbiatul Adawiyah R & Duarsa A. B. S (2016) Jurnal Kedokteran YARSI 24(1) : 051-068(2016)

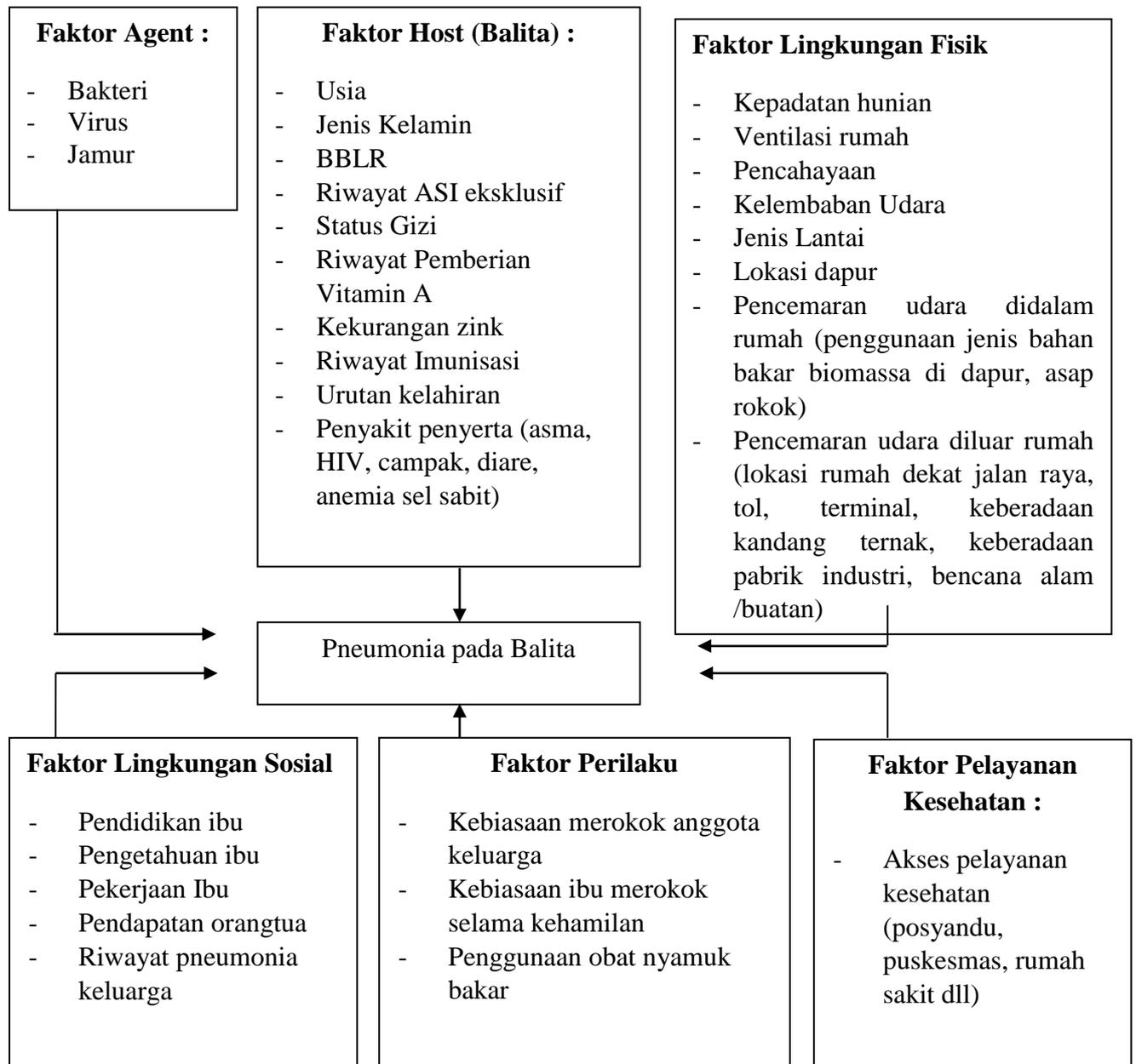
		Nopember 2012 pada 130 balita yang terdiri 65 kasus dan 65 kontrol.	dominan berpengaruh terhadap kejadian Pneumonia pada balita adalah asap pembakaran keluarga setelah dikontrol variabel kelengkapan status imunisasi, pemberian Vitamin A, pemberian ASI Eksklusif, dan pendidikan ibu, dengan nilai OR=13,363.	
18	Kebiasaan Merokok Keluarga Serumah dan Kejadian Pneumonia pada Balita di Bantul	Penelitian ini adalah penelitian observasional analitik <i>case control study</i> . Jumlah sampel dalam penelitian ini adalah 80 orang balita pada kelompok kasus dan 80 orang balita pada kelompok kontrol. Pengambilan sampel dilakukan dengan cara <i>non probability sampling</i>	Terdapat hubungan antara kebiasaan merokok keluarga serumah dengan kejadian pneumonia pada balita di Kabupaten Bantul (OR= 2,31; 95% CI: 1,13-4,69; P= 0,03). penggunaan obat nyamuk bakar (OR=3,33; 95% CI: 1,18-9,39; P= 0,02), status gizi balita (OR= 3,20; 95% CI: 1,198,61; P= 0,02) dan kepadatan hunian (OR=2,49; 95% CI: 1,15-8,61; P= 0,02). Sedangkan pada variabel pendidikan ibu, status imunisasi, penghasilan orangtua, riwayat pemberian ASI eksklusif, riwayat pemberian vitamin A, jenis bahan bakar rumah tangga, lokasi dapur, jenis dinding rumah dan aktivitas membakar sampah tidak memiliki hubungan bermakna (P= >0,05).	Alnur, R. D., et al (2017) Berita Kedokteran Masyarakat, Vol. [33]No.[3] Tahun 2017

19	Beberapa Faktor Risiko Kejadian Pneumonia pada Balita (Studi di Kecamatan Kalikajar Kabupaten Wonosobo)	Desain studi adalah kasus kontrol. Populasi studi adalah balita yang berobat ke puskesmas Kalikajar 1 dan 2. Jumlah sampel 174 terdiri dari 87 kasus dan 87 kontrol yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi.	Faktor risiko kejadian pneumonia pada balita adalah tidak imunisasi DTPHB-Hib (OR=2,84; 95%CI=1,24-6,49), ASI tidak eksklusif (OR=2,55; 95%CI=1,20-5,42), pengetahuan ibu tentang pneumonia kurang (OR=4,15; 95%CI=1,54-11,16), praktek pencarian pengobatan ibu ke sarana pelayanan kesehatan terlambat (OR=2,42; 95%CI=1,06-5,54) dan kebiasaan ibu membersihkan kamar balita kurang baik (OR=3,98; 95%CI=1,79-8,81).	Handayani, R. W. (2016) Tesis SPS UNDIP 2016
20	Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Pneumonia Anak Balita di RSUD Bangkinang Kabupaten Kampar	Metode penelitian menggunakan jenis desain <i>Case Control Study</i> . Pengambilan sampel kasus dilakukan dengan mengambil seluruh kasus yang ada pada tahun 2009-2012 dan untuk sampel kontrol diambil secara <i>systematic random sampling</i> dari balita yang tidak menderita pneumonia.	Terdapat hubungan yang paling dominan antara pendidikan ibu (C.I 95%:OR=1,981-6,198), jenis kelamin (C.I 95%:OR=1,633-3,989), pekerjaan ibu (C.I 95%:OR=1,335-3,231), pemberian ASI eksklusif (C.I 95%:OR=1,146-2,770) dan status imunisasi (C.I 95%:OR=1,02-2,54) dengan kejadian pneumonia anak balita. Variabel independen yang tak berhubungan statistik dengan kejadian pneumonia adalah BBLR.	Rasyid, Z (2013) Jurnal Kesehatan Komunitas, Vol. 2, No. 3, Nopember 2013

C. Kerangka Berpikir dan Hipotesis

1. Kerangka Berpikir

a. Kerangka Teori



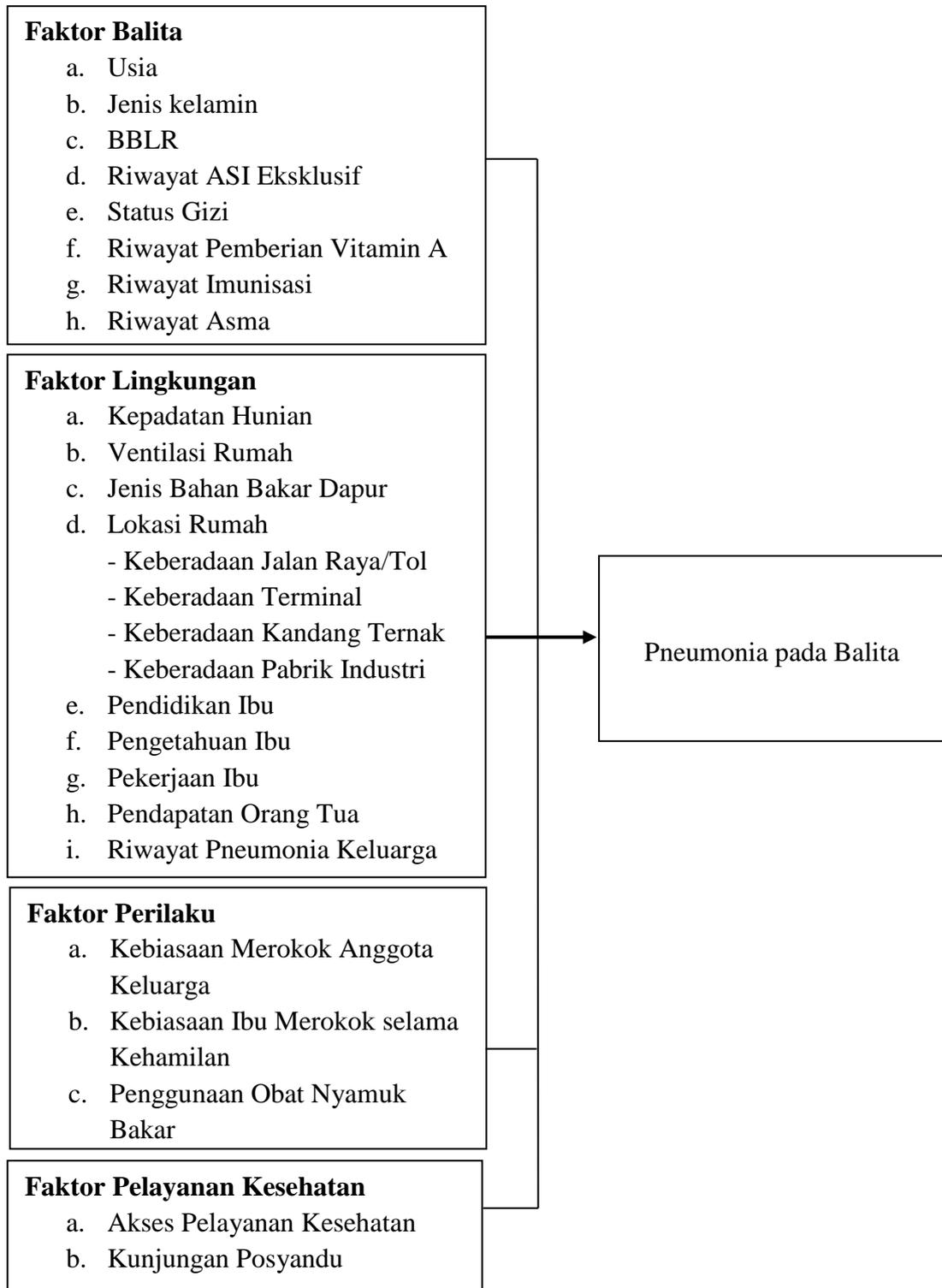
Gambar 6: Kerangka Teori

Sumber : Modifikasi WHO (2016), Johnson W. B. R & Abdulkarim A. A, (2013), Kemenkes R1 (2010), Rudan, I., et al (2008), Chandra (2007), Barson (2016), Anwar, A & Dharmayanti, I (2014), Patria M. A (2016)

b. Kerangka Konsep

Variabel Independen

Variabel Dependen



Gambar 7: Kerangka Konsep

2. Hipotesis Penelitian

- a) Ada hubungan antara faktor balita (usia, jenis kelamin, BBLR, riwayat ASI eksklusif, status gizi, riwayat pemberian vitamin A, riwayat imunisasi, dan riwayat asma) dengan kejadian pneumonia pada balita di Klinik Manajemen Terpadu Balita Sakit (MTBS) Puskesmas Kecamatan Kebon Jeruk Jakarta Barat tahun 2018.
- b) Ada hubungan antara faktor lingkungan {kepadatan hunian, ventilasi rumah, jenis bahan bakar dapur, lokasi rumah (keberadaan jalan raya/tol, keberadaan terminal, keberadaan kandang ternak, keberadaan pabrik industri), pendidikan ibu, pengetahuan ibu, pekerjaan ibu, pendapatan orang tua, dan riwayat pneumonia keluarga} dengan kejadian pneumonia pada balita di Klinik Manajemen Terpadu Balita Sakit (MTBS) Puskesmas Kecamatan Kebon Jeruk Jakarta Barat tahun 2018.
- c) Ada hubungan antara faktor perilaku (kebiasaan merokok anggota keluarga, kebiasaan ibu merokok selama kehamilan, dan penggunaan obat nyamuk bakar) dengan kejadian pneumonia pada balita di Klinik Manajemen Terpadu Balita Sakit (MTBS) Puskesmas Kecamatan Kebon Jeruk Jakarta Barat tahun 2018.
- d) Ada hubungan antara faktor pelayanan kesehatan (akses pelayanan kesehatan, kunjungan posyandu) dengan kejadian pneumonia pada balita di Klinik Manajemen Terpadu Balita Sakit (MTBS) Puskesmas Kecamatan Kebon Jeruk Jakarta Barat tahun 2018.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui determinan kejadian pneumonia pada balita di Klinik Manajemen Terpadu Balita Sakit (MTBS) Puskesmas Kecamatan Kebon Jeruk Jakarta Barat tahun 2018.

2. Tujuan Khusus

- a. Untuk mengetahui gambaran faktor balita (Usia, Jenis kelamin, BBLR, riwayat ASI Eksklusif, status gizi, riwayat pemberian Vitamin A, riwayat imunisasi, riwayat asma), faktor lingkungan { kepadatan hunian, ventilasi rumah, jenis bahan bakar dapur, lokasi rumah (keberadaan jalan raya/tol, keberadaan terminal, keberadaan kandang ternak, keberadaan pabrik industri), pendidikan ibu, pengetahuan ibu, pekerjaan ibu, pendapatan orang tua, riwayat pneumonia keluarga}, faktor perilaku (kebiasaan merokok anggota keluarga, kebiasaan merokok ibu selama kehamilan, penggunaan obat nyamuk bakar), dan faktor pelayanan kesehatan (akses pelayanan kesehatan dan kunjungan posyandu) yang mempengaruhi kejadian pneumonia pada balita di Klinik Manajemen Terpadu Balita Sakit (MTBS) Puskesmas Kecamatan Kebon Jeruk Jakarta Barat tahun 2018.
- b. Untuk mengetahui hubungan antara faktor balita (Usia, Jenis kelamin, BBLR, riwayat ASI Eksklusif, status gizi, riwayat pemberian Vitamin A, riwayat

imunisasi, riwayat asma) dengan kejadian pneumonia pada balita di Klinik Manajemen Terpadu Balita Sakit (MTBS) Puskesmas Kecamatan Kebon Jeruk Jakarta Barat tahun 2018.

- c. Untuk mengetahui hubungan antara faktor lingkungan {kepadatan hunian, ventilasi rumah, jenis bahan bakar dapur, lokasi rumah (keberadaan jalan raya/tol, keberadaan terminal, keberadaan kandang ternak, keberadaan pabrik industri), pendidikan ibu, pengetahuan ibu, pekerjaan ibu, pendapatan orang tua, riwayat pneumonia keluarga} dengan kejadian pneumonia pada balita di Klinik Manajemen Terpadu Balita Sakit (MTBS) Puskesmas Kecamatan Kebon Jeruk Jakarta Barat tahun 2018.
- d. Untuk mengetahui hubungan antara faktor perilaku (kebiasaan merokok anggota keluarga, kebiasaan ibu merokok selama kehamilan, dan penggunaan obat nyamuk bakar) dengan kejadian pneumonia pada balita di Klinik Manajemen Terpadu Balita Sakit (MTBS) Puskesmas Kecamatan Kebon Jeruk Jakarta Barat tahun 2018.
- e. Untuk mengetahui hubungan antara faktor pelayanan kesehatan (akses pelayanan kesehatan dan kunjungan posyandu) dengan kejadian pneumonia pada balita di Klinik Manajemen Terpadu Balita Sakit (MTBS) Puskesmas Kecamatan Kebon Jeruk Jakarta Barat tahun 2018.
- f. Untuk mengetahui variabel dominan yang mempengaruhi kejadian pneumonia pada balita di Klinik Manajemen Terpadu Balita Sakit (MTBS) Puskesmas Kecamatan Kebon Jeruk Jakarta Barat tahun 2018.

C. Metode Penelitian

1. Desain Penelitian

Penelitian ini bersifat analitik kuantitatif dengan desain *case control* yaitu dengan membandingkan kekerapan pajanan faktor risiko antara kelompok kasus dan kontrol. Penelitian analitik kuantitatif digunakan untuk mengetahui hubungan sebab akibat antara dua variabel secara observasional, di mana bentuk hubungan dapat berupa perbedaan, hubungan atau pengaruh (Sastroasmoro & Ismael, 2011). Penelitian *case control* merupakan penelitian epidemiologi analitik observasional yang menelaah hubungan antara efek (penyakit atau kondisi kesehatan) tertentu dengan faktor risiko tertentu.

Kasus dan kontrol dipilih sebagai desain studi ini karena studi kasus ini cocok untuk meneliti kasus yang jarang terjadi, hasil dapat diperoleh dengan cepat, relatif murah, memerlukan subjek penelitian yang lebih sedikit dan memungkinkan untuk mengidentifikasi berbagai faktor risiko sekaligus dalam satu penelitian (Sastroasmoro & Ismael, 2008). Pada studi *case control*, kelompok kasus yaitu kelompok yang menderita efek atau penyakit dan kelompok kontrol yaitu mereka yang tidak menderita penyakit atau efek tersebut (Sastroasmoro, S. & Ismael, S. 2008).

2. Bentuk Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif yang dilengkapi dengan kualitatif. Pendekatan kuantitatif digunakan untuk menguji hipotesis penelitian. Sedangkan pendekatan kualitatif digunakan untuk menggali informasi secara mendalam tentang faktor-faktor dominan yang mempengaruhi kejadian pneumonia pada balita di Klinik MTBS puskesmas Kecamatan Kebon Jeruk tahun 2018.

D. Populasi dan Sampel

Populasi Penelitian adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2007). Sampel adalah bagian dari populasi yang dipilih dengan cara tertentu hingga dianggap dapat mewakili populasinya (Sastroasmoro & Ismael, 2011). Dalam penelitian ini populasi dan sampel dibagi menjadi kelompok kasus dan kontrol.

1. Kelompok Kasus

a. Populasi Kasus

Seluruh balita yang berusia 12-59 bulan yang menderita pneumonia dan tercatat berobat di Klinik MTBS Puskesmas Kecamatan Kebon Jeruk Jakarta Barat bulan Agustus-September 2018.

b. Sampel Kasus

Sebagian balita berusia 12-59 bulan yang menderita pneumonia dan tercatat berobat di klinik MTBS Puskesmas Kecamatan Kebon Jeruk Jakarta Barat Agustus-September 2018. dan dapat menjadi sampel sesuai dengan Kriteria inklusi sebagai berikut : pasien balita berusia 12-59 bulan, catatan rekam medik lengkap meliputi nama, umur, jenis kelamin, alamat, dan nama orang tua, memiliki KMS serta bersedia menjadi responden. Adapun kriteria eksklusi yaitu keadaan yang menyebabkan subjek yang memenuhi kriteria inklusi, namun tidak dapat diikutsertakan dalam penelitian yaitu bertempat tinggal diluar wilayah kerja puskesmas Kebon Jeruk.

c. Teknik Pengambilan Sampel Kasus

Teknik pengambilan sampel kasus pada penelitian ini menggunakan *teknik simple random sampling*, dimana dari populasi diberi nomor urut kemudian peneliti melakukan pengocokan untuk mengambil sampel hingga jumlah sampel kasus yang dibutuhkan terpenuhi.

2. Kelompok Kontrol

a. Populasi Kontrol

Seluruh balita berusia 12-59 bulan yang tidak menderita pneumonia atau infeksi saluran pernapasan lainnya dan tercatat pada rekam medik Klinik MTBS Puskesmas Kecamatan Kebon Jeruk Jakarta Barat bulan Agustus-September 2018.

b. Sampel Kontrol

Sebagian balita berusia 12-59 bulan yang tidak menderita pneumonia atau infeksi saluran pernapasan lainnya dan tercatat pada rekam medik klinik MTBS Puskesmas Kecamatan Kebon Jeruk Jakarta Barat bulan Agustus-September 2018 dengan kriteria inklusi sebagai berikut : balita usia 12-59 bulan, catatan rekam medik lengkap meliputi nama, umur, jenis kelamin, alamat, dan nama orang tua, memiliki KMS serta bersedia menjadi responden. Adapun kriteria eksklusi yaitu keadaan yang menyebabkan subjek yang memenuhi kriteria inklusi, namun tidak dapat diikutsertakan dalam penelitian yaitu bertempat tinggal diluar wilayah kerja puskesmas Kebon Jeruk.

c. Teknik Pengambilan Sampel Kontrol

Teknik pengambilan sampel kontrol adalah *simple random sampling*. Suatu metode pengambilan sampel dimana sampel kontrol diambil secara acak dari unit kontrol

yang ada di populasi (Sugiyono, 2012). Dimana dari populasi diberi nomor urut kemudian peneliti melakukan pengocokan untuk mengambil sampel hingga jumlah sampel kontrol yang dibutuhkan terpenuhi.

3. Besar Sampel

Perhitungan jumlah sampel pada penelitian ini dengan menggunakan rumus hipotesis beda dua proporsi. Rumus hipotesis beda dua proporsi ini dipilih penulis untuk mendapatkan hubungan antara variabel yang diteliti.

$$n = \frac{(z_{1-\alpha/2}\sqrt{2\bar{P}(1-\bar{P})} + Z_{1-\beta}\sqrt{P1(1-P1)} + P2(1-P2))^2}{(P1 - P2)^2}$$

Keterangan:

n = Jumlah sampel minimal yang dibutuhkan dalam penelitian ini

$Z_{1-\alpha}$ = Nilai gambaran normal baku derajat kepercayaan 95% (1,96)

$Z_{1-\beta}$ = Nilai gambaran normal baku pada kekuatan uji $\beta = 90\%$ (1,28)

P1 = Proporsi kasus yang mengalami pajanan

P2 = Proporsi kontrol yang mengalami pajanan

Perhitungan sampel minimal menggunakan aplikasi perangkat lunak besar sampel berdasarkan beberapa penelitian terdahulu seperti yang dijelaskan pada tabel berikut ini:

Tabel 5

Hasil Perhitungan Sampel

No	Variabel	P1	P2	OR	N	Sumber
1	Umur Balita	0.47	0.20	3.60	47	Zainal M. A, 2004
2	Status Gizi Balita	0.20	0.60	6.52	47	Santoso, 2012
3	Status Imunisasi	0.05	0.26	3.00	54	Sjenelaila, 2002
4	Pemberian Vit A	0.90	0.69	3.83	46	Ragu, 2004

5	ASI Eksklusif	0.68	0.40	3.20	49	Hidayat, 2009
6	Pendidikan Ibu	0.52	0.25	3.20	50	Astuti Y, 2009
7	Jenis Bahan Bakar Dapur	0.55	0.23	4.17	28	Khasanah et al, 2016
8	Kebiasaan Merokok	0.72	0.26	7.62	14	Haryati, 2008
9	Ventilasi Rumah	0.75	0.45	3.60	43	Khasanah et al, 2016
10	Kepadatan Hunian	0.88	0.53	6.90	28	Sinaga et al., 2008
11	Pendapatan	0.72	0.26	7.62	14	Charoenca et al., 2013

Perhitungan sampel minimal menggunakan aplikasi perangkat lunak besar sampel dihasilkan sampel minimal yang harus dipenuhi (diambil dari sampel terbesar dari hasil perhitungan) yaitu 54 sampel. Untuk menghindari sampel yang *drop out* maka peneliti menambahkan 10% dari jumlah sampel yaitu $10\% \times 54 = 6$ maka total sampel adalah $54+6 = 60$. Sehingga sampel yang dibutuhkan pada penelitian ini adalah 60 responden. Dengan perbandingan kasus kontrol 1:2 maka untuk jumlah sampel kasus: 60 balita dan jumlah sampel kontrol $2 \times 60 = 120$ balita.

E. Teknik Pengumpulan Data

1. Data Primer

Data primer adalah data yang diperoleh oleh peneliti yang dilakukan dengan wawancara secara langsung terhadap responden dengan menggunakan kuesioner dan pedoman wawancara sebagai alat ukur yang telah disediakan guna memperoleh informasi serta data-data yang akurat yang berhubungan dengan masalah yang akan diteliti.

2. Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang diperoleh dari Puskesmas Kecamatan Kebon Jeruk.

F. Instrumen Penelitian

1. Definisi Operasional

Tabel 6
Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi Operasional	Cara Ukur	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
1	Pneumonia balita	Balita yang telah didiagnosis pneumonia oleh dokter/petugas kesehatan terlatih dan tercatat dalam rekam medik puskesmas.	Melihat Rekam Medik	Kuesioner	1. Pneumonia, jika balita dinyatakan menderita pneumonia 2. Tidak Pneumonia, jika balita dinyatakan tidak menderita pneumonia.	Nominal
2	Usia balita	Usia balita dihitung dari tanggal lahir hingga waktu penelitian.	Melihat Rekam medik	Kuesioner	1. 12-24 bulan 2. 25-36 bulan (Kemenkes RI, 2004).	Ordinal
3	Jenis Kelamin	Status jenis kelamin balita dan tercantum dalam rekam medik	Melihat Rekam medik	Kuesioner	1. Laki-Laki 2. Perempuan	Nominal
4	BBLR	Status Berat badan lahir rendah balita pada saat lahir.	Observasi KMS	Kuesioner	1. Ya, jika < 2500 gram 2. Tidak, jika \geq 2500 gram (Kemenkes RI,	Ordinal

					2010)	
5	Riwayat ASI Eksklusif	Riwayat pemberian ASI saja dari sejak dilahirkan sampai usia 6 bulan tanpa pemberian minuman dan makanan tambahan.	Wawancara	Kuesioner	1. Tidak 2. Ya (Risikesdas, 2013)	Ordinal
6	Status Gizi	Keadaan status gizi balita yang dihitung dari berat badan per tinggi badan balita (BB/TB).	Observasi KMS	Kuesioner	1. Gizi Kurang, jika Zscore < -2 SD (BB/TB) 2. Gizi Baik, jika Zscore -2 s/d +2 SD (BB/TB) (Risikesdas, 2013)	Ordinal
7	Pemberian Vitamin A	Pengalaman pemberian Vitamin A pada balita.	Wawancara	Kuesioner	1. Tidak Pernah (balita tidak pernah diberi vitamin A) 2. Pernah (balita pernah diberi vitamin A) (Depkes, 2010)	Nominal
8	Riwayat Imunisasi	Kelengkapan pemberian imunisasi balita (0 – 12 bulan) Imunisasi BCG 1 kali pada usia 0 – 2 bulan, imunisasi DPT 3 kali	Observasi KMS	Kuesioner	1. Tidak lengkap 2. Lengkap (Depkes, 2010)	Ordinal

		pada usia 2 – 6 bulan, imunisasi kliniko 4 kali pada usia 0 – 6 bulan, imunisasi Hepatitis B 3 kali pada usia 0 – 6 bulan, dan imunisasi campak 1 kali pada usia 9 bulan.				
9	Riwayat Asma	Riwayat balita menderita penyakit asma atau memiliki riwayat asma keluarga	Wawancara	Kuesioner	1. Ada 2. Tidak ada	Nominal
10	Kepadatan hunian	Kapasitas orang per hunian tempat tinggal balita, diperoleh dari hasil luas ruang tidur dalam m^2 dibagi jumlah orang/penghuni	Wawancara dan pengukuran	Kuesioner	1. Tidak memenuhi syarat ($< 8 m^2$) 2. Memenuhi syarat ($\geq 8 m^2$) (KepMenKes no 829 tahun 1999)	Nominal
11	Ventilasi rumah	Luas ventilasi dalam m^2 berbanding luas lantai dalam m^2	Wawancara dan pengukuran	Kuesioner	1. Tidak memenuhi syarat ($< 10\%$) 2. memenuhi syarat ($> 10\%$) (Kemenkes RI, 2013)	Nominal

12	Jenis bahan bakar dapur	Jenis bahan bakar dapur yang digunakan rumah tangga untuk memasak.	Wawancara dan Observasi	Kuesioner	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tidak aman (menggunakan kayu bakar, arang, minyak tanah) 2. Aman, (menggunakan bahan bakar gas elpiji / kompor listrik) (Riskesdas, 2013)	Nominal
13	Keberadaan jalan raya/tol	Jarak lokasi rumah dengan Keberadaan jalan raya atau tol	Wawancara dan observasi	Kuesioner	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dekat, (jarak rumah dari jalan raya/tol ≤ 50 meter) 2. Jauh, (jarak rumah dari jalan raya/tol > 50 meter) (Herawati, M. H & Sukoco. E. W, 2012)	Nominal
14	Keberadaan terminal	Jarak lokasi rumah dengan Keberadaan terminal	Wawancara dan observasi	Kuesioner	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dekat, (jarak rumah dari terminal ≤ 2 km) 2. Jauh, (jarak rumah dari terminal > 2 	Nominal

					km) Herawati, M. H & Sukoco. E. W, 2012)	
15	Keberadaa n kandang ternak	Jarak lokasi rumah dengan Keberadaan kandang binatang (ayam, bebek, angsa, burung, kucing, kelinci, anjing dll).	Wawancara dan observasi	Kuesioner	1. Dekat, (jarak rumah dari kandang ternak \leq 10 meter) 2. Jauh, (jarak rumah dari kandang ternak $>$ 10 meter) (Sidiq, R., 2016)	Nominal
16	Keberadaa n pabrik industri	Jarak lokasi rumah dengan Keberadaan industri pabrik	Wawancara dan observasi	Kuesioner	1. Dekat, (jarak rumah dari pabrik industri \leq 2 km) 2. Jauh, (jarak rumah dari pabrik/indutri $>$ 2 km) (Menteri Perindustrian RI, 2016).	Nominal
17	Pendidikan ibu	Status pendidikan formal terakhir yang diikuti oleh ibu responden	wawancara	Kuesioner	1. Rendah, jika tidak tamat SMA atau dibawahnya	Ordinal

					2. Tinggi, jika tamat SMA atau diatasnya (PP no 47 tahun 2008).	
18	Pengetahuan ibu	Hal – hal yang diketahui oleh ibu tentang pneumonia, meliputi gejala, faktor resiko, bahaya, upaya pencegahan, dan pengobatan pneumonia	Wawancara	Kuesioner	1. Kurang bila jawaban benar $\leq 75\%$ 2. Baik Jika, Skor jawaban benar $>75\%$ (Arikunto, 2006)	Ordinal
19	Pekerjaan ibu	Jenis pekerjaan yang dilakukan oleh ibu responden	Wawancara	Kuesioner	1. Bekerja 2. Tidak Bekerja	Nominal
20	Pendapatan orang tua	Penilaian penghasilan atau pendapatan yang diterima oleh orang tua berdasarkan UMP DKI Jakarta 2018 sebesar \pm Rp. 3.648.000 ;-	Wawancara	Kuesioner	1. Rendah : Jika dibawah UMP. 2. Tinggi : Jika diatas UMP	Ordinal
21	Riwayat pneumonia keluarga	Riwayat kesehatan dari keluarga bahwa keluarga pernah menderita atau tidak menderita sakit batuk/pneumonia	wawancara	kuesioner	1. Ada 2. Tidak Ada	Nominal

22	Kebiasaan Merokok anggota Keluarga	Terdapat anggota keluarga yang merokok tinggal dalam satu rumah dengan responden	wawancara	Kuesioner	1. Merokok 2. Tidak Merokok	Nominal
23	Kebiasaan ibu merokok selama kehamilan	Kebiasaan ibu responden dalam menghisap rokok selama kehamilan	wawancara	Kuesioner	1. Merokok 2. Tidak Merokok	Nominal
24	Penggunaan obat nyamuk bakar	Penggunaan jenis obat anti nyamuk yang digunakan oleh orang tua di dalam kamar balita.	wawancara	Kuesioner	1. Ya 2. Tidak	Nominal
25	Akses pelayanan kesehatan	Keterjangkauan balita ke fasilitas pelayanan kesehatan dilihat dari alat transportasi, waktu tempuh, dan biaya transportasi ke fasilitas kesehatan	Wawancara dan observasi	kuesioner	1. Sulit (memiliki jarak >5 km atau waktu tempuh > 30 menit) 2. Mudah (memiliki jarak \leq 5 km atau waktu tempuh \leq 30 menit) (Riskesdas, 2007)	Nominal
26	Kunjungan posyandu	Keteraturan orang tua balita membawa	wawancara	Kuesioner	1. Tidak rutin 2. Rutin	Nominal

		balitanya dalam kegiatan bulanan posyandu setempat.				
--	--	---	--	--	--	--

2. Hasil Validasi dan reliabilitas instrumen

Validitas dan reliabilitas dilakukan pada 15 item kuesioner variabel pengetahuan ibu. Uji validitas dengan menggunakan product moment dengan analisis butir soal yaitu skor yang ada pada butir soal dipandang sebagai nilai x dan skor total sebagai nilai y . Selanjutnya dihitung dengan melihat harga nilai r_{xy} kemudian nilai harga r_{xy} dibandingkan dengan harga r tabel. Jika harga $r_{xy} > r$ tabel maka dikatakan valid dengan $\alpha = 5\%$. Uji reliabilitas menggunakan alpha cronbach dengan melihat nilai P value. jika nilai p value $>$ dan 0.7 maka dianggap reliabel. Hasil uji validitas dan reliabilitas 15 item kuesioner pengetahuan adalah sebagai berikut:

Tabel 7

Hasil Validitas dan Reliabilitas Item Pengetahuan Ibu

Item Pengetahuan	r_{xy}	R tabel	Keterangan	Reliabilitas
P1	0,679	0,3610	valid	0,866
P2	0,667	0,3610	valid	
P3	0,754	0,3610	valid	
P4	0,646	0,3610	valid	
P5	0,673	0,3610	valid	
P6	0,547	0,3610	valid	
P7	0,683	0,3610	valid	
P8	0,716	0,3610	valid	
P9	0,502	0,3610	valid	
P10	0,458	0,3610	valid	
P11	0,744	0,3610	valid	
P12	0,549	0,3610	valid	
P13	0,390	0,3610	valid	
P14	0,567	0,3610	valid	
P15	0,467	0,3610	valid	

Tabel 7 menunjukkan 15 item pengetahuan adalah valid ($r_{xy} > 0,3610$) dan reliabel (0,866).

G. Teknik Analisis Data

1. Pengolahan Data

Data yang dikumpulkan atau diperoleh akan diolah dengan menggunakan fasilitas komputer dengan beberapa tahap yaitu :

a. Editing Data

Yaitu peneliti memeriksa kembali data-data yang diperoleh dari kuesioner yang telah dikumpulkan apakah ada kesalahan atau tidak.

b. Coding Data

Yaitu memberikan kode nomor jawaban pada kuesioner yang telah peneliti kumpulkan untuk memudahkan peneliti dalam menganalisa data.

c. Tabulating

Menghitung dan mentabulasi data yang diperoleh setelah melakukan penghitungan dari kuesioner yang ada secara manual.

d. Cleaning Data

Melakukan pengecekan kembali, bila ada kesalahan dalam penjumlahan atau penghitungan dari setiap aitem kuesioner.

e. Entry Data

Memasukkan data yang telah dijumlahkan dari setiap aitem masing-masing kuesioner ke komputer untuk keperluan analisa.

f. Describing

Menggambarkan atau menerangkan data yang telah selesai diolah komputer dan selanjutnya diinterpretasikan dalam tabel-tabel.

2. Analisa Data

a) Analisis Univariat

Analisis univariat digunakan untuk melihat gambaran/distribusi dari masing-masing variabel. Dalam penelitian ini analisis univariat disajikan dalam bentuk frekuensi atau persentase dari masing-masing variabel disertai narasi.

b) Analisis Bivariat

Analisis bivariat dimaksud untuk melihat hubungan kedua variabel yaitu variabel dependen (kejadian pneumonia balita) dan variabel independen (Usia, Jenis kelamin, BBLR, ASI Eksklusif, status gizi, riwayat pemberian Vitamin A, riwayat imunisasi, riwayat asma, kepadatan hunian, ventilasi rumah, jenis bahan bakar dapur, lokasi rumah (keberadaan jalan raya/tol, keberadaan terminal, keberadaan kandang ternak, keberadaan pabrik industri), pendidikan ibu, pengetahuan ibu, pekerjaan ibu, pendapatan orang tua, riwayat pneumonia keluarga, kebiasaan merokok anggota keluarga, kebiasaan merokok ibu selama kehamilan, penggunaan obat nyamuk bakar, akses pelayanan kesehatan dan kunjungan posyandu). Uji statistik yang digunakan untuk analisis bivariat yaitu menggunakan uji *chi square*. Uji *chi square* digunakan untuk melihat antara frekuensi yang diamati (*observed*) dengan frekuensi yang diharapkan (*expected*). Rumus uji *chi square* adalah :

$$X^2 = \sum \frac{(O-E)^2}{E}$$

Keterangan :

x^2 : *Chi Square*

Σ : Jumlah

O : Nilai hasil pengamatan (*observed*)

E : Nilai yang diharapkan (*expected*)

Proses pengambilan keputusan dalam penelitian ini dilakukan dengan menghitung nilai batas bawah menggunakan *Confidence Interval (CI)* 95%. Nilai *P-value* dilihat berdasarkan *pearson chi-square, degree of freedom* dinyatakan dalam :

$$df = (k-1)(n-1)$$

Keterangan :

df = Derajat Kebebasan

k = Jumlah Kolom

b = Jumlah Baris

Derajat Kepercayaan (*CI*) = 95%

Tingkat Kemaknaan ($\alpha = 5\%$ atau $\alpha = 0,05$)

Hasil uji *Chi Square* dapat dilihat pada kolom signifikan hasil output olah data. Jika kolom signifikan menunjukkan *P-value* $> 0,05$ maka hasil uji *Chi Square* memiliki arti tidak ada hubungan bermakna. Sedangkan jika kolom signifikan menunjukkan *P-value* $< 0,05$ maka hasil uji *Chi Square* memiliki arti ada hubungan bermakna.

Pada *study case control*, estimasi risiko relatif dinyatakan dengan OR. Untuk menghitung OR secara sederhana dapat menggunakan tabel 2x2 sebagai berikut:

Tabel 8Tabel Silang Hasil Pengamatan Studi *Case Control*

	Kasus	Kontrol	Jumlah
Faktor risiko (+)	A	b	a+b
Faktor risiko (-)	C	d	c+d
Jumlah	a+c	b+d	a+b+c+d

Keterangan :

a = Kasus yang mengalami pajanan

b = Kontrol yang mengalami pajanan

c = Kasus yang tidak mengalami pajanan

d = Kontrol yang tidak mengalami pajanan

Dari tabel tersebut maka *Odds Rasio* (OR) dapat di hitung dengan rumus sebagai berikut:

$$OR = \frac{a/(a+b)}{b/(a+b)} \div \frac{c/(c+d)}{d/(c+d)} = \frac{a/b}{c/d} = \frac{ad}{bc}$$

Keterangan :

OR = odds rasio

a/b = rasio antara banyaknya kasus yang terpapar dan kasus yang tidak terpapar

c/d = rasio antara banyaknya kontrol yang terpapar dan kontrol yang tidak terpapar

Untuk mengetahui derajat suatu hubungan diperoleh dengan ukuran asosiasi *odds rasio* (OR) dengan membandingkan odds pada kelompok terpapar dengan odds pada kelompok tidak terpapar. Nilai OR=1 menunjukkan bahwa faktor yang diteliti bukan faktor risiko, nilai $OR > 1$ menunjukkan bahwa faktor yang diteliti merupakan faktor

risiko, dan nilai $OR < 1$ menunjukkan bahwa faktor yang diteliti merupakan faktor protektif (Sastroasmoro & Ismael, 2011).

c. Analisis Multivariat

Analisis multivariat merupakan teknik analisis pengembangan dari analisis bivariat. Tujuannya adalah untuk mempelajari hubungan beberapa variabel independen dengan satu atau beberapa variabel dependen. Dari analisis multivariat ini, kita dapat mengetahui variabel independen mana yang berpengaruh paling besar terhadap variabel dependen, hubungan satu variabel independen dengan variabel dependen dipengaruhi oleh variabel independen lain atau tidak, serta bentuk hubungan beberapa variabel independen dengan variabel dependen berhubungan langsung atau tidak (Hastono, 2007).

Dalam analisis multivariat ini, peneliti menggunakan uji regresi logistik ganda model determinan. Keuntungan logistik ganda adalah kemampuannya untuk memasukkan beberapa variabel dalam satu model, dimana variabel dependen harus kategorik sedangkan variabel independennya boleh numerik atau kategorik (campuran) (Hastono, 2007).

Adapun langkah-langkahnya regresi logistik ganda model determinan adalah sebagai berikut

1. Menentukan kandidat model, langkahnya melakukan analisis bivariat antara masing-masing variabel independen dengan variabel dependennya. Jika dari hasil tersebut variabel memiliki $P\text{-value} < 0,25$ maka variabel tersebut dapat masuk ke model multivariat dan jika hasil $P\text{-value} > 0,25$ variabel tersebut tidak masuk kedalam model multivariat namun, jika variabel tersebut secara substansi penting maka tetep

diikutkan ke multivariat.

2. Model awal adalah hasil variabel yang masuk kandidat model yaitu jika hasil bivariat $<0,25$.
3. Melakukan pemilihan variabel yang dianggap penting, dengan melakukan analisis pada model awal, jika hasil analisis P -value $<0,05$ maka variabel akan dipertahankan dalam model namun jika P -value $>0,05$ maka variabel tersebut akan dikeluarkan dari model. Pengeluaran variabel tidak serentak semua, namun dilakukan secara bertahap dimulai dari variabel yang P -value terbesar.
4. Menghitung selisih nilai OR setelah variabel dikeluarkan, jika hasil selisih OR tidak ada yang $>10\%$ maka variabel tersebut dikeluarkan secara permanen dari model, namun jika ada hasil selisih OR $>10\%$ maka variabel tersebut dimasukkan kembali kedalam model. Proses ini berlangsung sampai semua variabel yang memiliki P -value $>0,05$ dikeluarkan satu persatu.
5. Uji interaksi, jika model telah memuat variabel-variabel penting, maka langkah selanjutnya adalah memeriksa kemungkinan interaksi variabel ke dalam model. Penentuan variabel interaksi sebaiknya berdasarkan logika substantif. Bila hasil interaksi menunjukkan nilai bermakna (P -value $<0,05$). Maka variabel interaksi dimasukkan dalam model.
6. Model terakhir, hasil model variabel yang terpilih penting dengan hasil variabel interaksi yang signifikan.
7. Interpretasi, hasil akhir model multivariat regresi logistik ganda model determinan, yaitu :
 - Jika hasil P -value $<0,05$ maka variabel tersebut memiliki hubungan yang bermakna

atau dominan.

- Nilai exp (B) menunjukkan nilai pengaruh atau OR suatu variabel terhadap variabel dependen setelah variabel yang lain dikontrol, Jika hasil exp (B) paling besar pada variabel yang signifikan, maka variabel tersebut merupakan variabel paling dominan, karena semakin besar hasil exp (B) maka makin besar pengaruh variabel tersebut terhadap variabel dependen yang dianalisis (Hastono, 2007).

H. Hipotesis Statistik

a) Hipotesis Nol (H_0)

Tidak ada hubungan antara faktor balita (Usia, Jenis kelamin, BBLR, riwayat ASI Eksklusif, status gizi, riwayat pemberian Vitamin A, riwayat imunisasi, riwayat asma), faktor lingkungan {kepadatan hunian, ventilasi rumah, jenis bahan bakar dapur, lokasi rumah (keberadaan jalan raya/tol, keberadaan terminal, keberadaan kandang ternak, keberadaan pabrik industri), pendidikan ibu, pengetahuan ibu, pekerjaan ibu, pendapatan orang tua, riwayat pneumonia keluarga}, faktor perilaku (kebiasaan merokok anggota keluarga, kebiasaan merokok ibu selama kehamilan, penggunaan obat nyamuk bakar) dan faktor pelayanan kesehatan (akses pelayanan kesehatan dan kunjungan posyandu) dengan kejadian pneumonia pada balita di klinik MTBS Puskesmas Kecamatan Kebon Jeruk Jakarta Barat tahun 2018

b) Hipotesis Alternatif (H_a)

Ada hubungan antara faktor balita (Usia, Jenis kelamin, BBLR, riwayat ASI Eksklusif, status gizi, riwayat pemberian Vitamin A, riwayat imunisasi, riwayat asma), faktor lingkungan {kepadatan hunian, ventilasi rumah, jenis bahan bakar

dapur, lokasi rumah (keberadaan jalan raya/tol, keberadaan terminal, keberadaan kandang ternak, keberadaan pabrik industri), pendidikan ibu, pengetahuan ibu, pekerjaan ibu, pendapatan orang tua, riwayat pneumonia keluarga}, faktor perilaku (kebiasaan merokok anggota keluarga, kebiasaan merokok ibu selama kehamilan, penggunaan obat nyamuk bakar) dan faktor pelayanan kesehatan (akses pelayanan kesehatan dan kunjungan posyandu) dengan kejadian pneumonia pada balita di klinik MTBS Puskesmas Kecamatan Kebon Jeruk Jakarta Barat tahun 2018

I. Metode Kualitatif

Metode kualitatif pada penelitian ini dilakukan untuk menggali informasi secara mendalam terkait faktor-faktor dominan yang mempengaruhi kejadian pneumonia pada balita di klinik MTBS puskesmas Kecamatan Kebon Jeruk tahun 2018.

1. Informan

Tabel 9

Matriks Informan Kualitatif

Informan	Informasi Yang di Harapkan	Alat pengumpulan Data	Jumlah Informan	Metode
Ibu balita yang memiliki anak pneumonia	<ul style="list-style-type: none"> - Imunisasi - Keberadaan kandang - Kebiasaan merokok anggota keluarga - Kunjungan posyandu - ASI eksklusif - Status gizi 	Buku, HP Dan Daftar Pertanyaan	5 Informan	Wawancara Mendalam
Bapak balita yang	<ul style="list-style-type: none"> - Keberadaan kandang 	Buku, HP Dan Daftar	5 Informan	Wawancara Mendalam

memiliki anak pneumonia	- Kebiasaan merokok anggota keluarga	Pertanyaan		
Dokter poli MTBS	- Imunisasi - Keberadaan kandang - Kebiasaan merokok anggota keluarga - Kunjungan posyandu - ASI eksklusif - Status gizi	Buku, HP Dan Daftar Pertanyaan	1 Informan	Wawancara Mendalam
SATPEL Imunisasi	- Imunisasi	Buku, HP Dan Daftar Pertanyaan	1 Informan	Wawancara Mendalam
SATPEL Gizi & SSPM	- Imunisasi - Kunjungan posyandu - ASI eksklusif - Status gizi	Buku, HP Dan Daftar Pertanyaan	1 Informan	Wawancara Mendalam
Kader	- Imunisasi - Kebiasaan merokok anggota keluarga - Kunjungan posyandu - ASI eksklusif - Status gizi	Buku, HP Dan Daftar Pertanyaan	2 Informan	Wawancara Mendalam

2. Teknik dan Instrumen Penelitian Kualitatif

a. Panduan wawancara mendalam

Panduan wawancara mendalam berisikan panduan pertanyaan yang ditujukan kepada subjek penelitian.

b. Alat-alat wawancara

Supaya hasil wawancara dapat terekam dengan baik dan peneliti memiliki bukti telah melakukan wawancara kepada informan atau sumber data, maka diperlukan bantuan alat-alat sebagai berikut.

- 1) Buku Catatan : berfungsi untuk mencatat semua percakapan dengan sumber data.
- 2) Tape recorder : berfungsi untuk merekam semua percakapan atau pembicaraan penggunaan tape recorder dalam wawancara perlu memberi tahu kepada informan apakah dipernolehkan atau tidak.
- 3) Camera : Untuk memotret kalau peneliti sedang melakukan pembicaraan dengan informan atau sumber data (Sugiyono, 2013).

3. Teknik dan Pengolahan Analisa Data Kualitatif

Pengolahan data penelitian kualitatif yang digunakan adalah :

- 1) Mengumpulkan data hasil wawancara dengan informan.
- 2) Membuat catatan atau tabel hasil wawancara.
- 3) Data diolah sesuai variabel yang tercakup dalam penelitian dengan metode induksi yaitu penarikan kesimpulan dari hal-hal khusus ke hal-hal umum yang kemudian dilaporkan dalam bentuk narasi.
- 4) Bentuk wawancara dibuat dalam bentuk transkrip yang kemudian dilakukan analisis isi (analisis content) berupa narasi, pemadatan dan interpretasi dengan selalu kembali melihat field notes (catatan lapangan), hasil wawancara serta kembali ke lapangan untuk memperjelas kesimpulan.

Teknik analisa data kualitatif dilakukan dengan :

1) Reduksi Data

Reduksi data yaitu proses pemilihan, pemusatan perhatian pada penyederhanaan dan tranformasi data aksar yang muncul dari catatan-catatan yang muncul dilapangan dengan langkah membuang atau mengurangi data yang tidak perlu seperti membuang data wawancara yang sama antar informan, menyederhanakan dari wawancara dan dokumentasi.

2) Penyajian Data

Penyajian data merupakan sekumpulan informasi yang tersusun memberikan kemungkinan adanya penarikan kesimpulan dan pengambilan tindakan. Penyajian data dimaksudkan sebagai proses analisis untuk merakit temuan data lapangan. Data yang diperoleh setelah disederhanakan disajikan dalam bentuk gambaran dskriptif berupa kutipan wawancara.

3) Verifikasi Data

Verifikasi data atau menarik kesimpulan adalah suatu kegiatan konfigurasi yang utuh. Kesimpulan dibuat berdasarkan pada pemahaman terhadap data yang telah disajikan dan dibuat dalam pernyataan singkat dan mudah dipahami dengan mengacu pada pokok permasalahan yang teliti. Kesimpulan disertakan pada hasil wawancara yang telah disajikan (Hidayat, 2011).

4. Teknik Pemeriksaan dan Keabsahan Data

Teknik pemeriksaan data dalam penelitian yang dimaksudkan untuk melihat kredibilitas dan reliabilitas dari hasil penelitian.

1) Kredibilitas

a. Meningkatkan ketekunan

Meningkatkan ketekunan berarti melakukan pengamatan secara lebih cermat dan berkesinambungan. Dengan cara tersebut maka kepastian data dan uraian peristiwa akan dapat direkam secara pasti dan sistematis. Untuk meningkatkan ketekunan adalah dengan membaca berbagai referensi buku maupun hasil penelitian atau dokumentasi yang terkait dengan temuan yang diteliti (Sugiono, 2013).

b. Triangulasi

Triangulasi adalah teknik pemeriksaan keabsahan data yang memanfaatkan sesuatu yang lain. Diluar data untuk keperluan pengecekan atau sebagai pembanding terhadap data itu. triangulasi yang akan digunakan sebagai bentuk teknik pemeriksaan yaitu triangulasi melalui metode, sumber data dan triangulasi teori (Moleong, L.J, 2012).

a) Triangulasi sumber berarti membandingkan data dan mengecek balik derajat kepercayaan suatu informasi yang diperoleh melalui waktu dan alat yang berbeda dalam penelitian kualitatif.

b) Triangulasi Metode yaitu pengecekan derajat kepercayaan penemuan hasil penelitian beberapa teknik pengumpulan data dan pengecekan derajat kepercayaan beberapa sumber data dengan metode yang sama.

c) Triangulasi teori berarti memanfaatkan peneliti atau pengamat lainnya untuk keperluan pengecekan kembali derajat kepercayaan dan membantu mengurangi bias dalam pengumpulan data. Pada dasarnya

penggunaan suatu tim penelitian dapat direalisasikan dilihat dari segi teknik ini. Cara lain adalah membandingkan hasil pekerjaan seorang analis dengan analis lain.

Triangulasi teori dalam penelitian ini yaitu hasil interpretasi data kualitatif untuk meningkatkan kredibilitas data maka perlu penjelasan banding dalam hal ini pembanding atau pendukung hasil interpretasi data kualitatif tersebut (Lexy J.Moloeong, 2012).

- d) Menggunakan bahan referensi yaitu adanya bahan pendukung untuk membuktikan data yang telah ditemukan oleh peneliti. Seperti data hasil wawancara perlu didukung dengan adanya rekaman wawancara sehingga data yang didapat mejadi kredibel atau lebih dipercaya (Sugiono, 2013).

Dalam penelitian ini digunakan triangulasi sumber. Tujuan triangulasi dengan sumber ini yaitu untuk membandingkan data dari subjek/responden yang berbeda.

2) Reliabilitas

Reliabilitas dilakukan melalui cara audit trail (penelusuran audit). Cara ini digunakan untuk mencapai objektivitas suatu penelitian, sebuah cara untuk menjamin penelitian kualitatif (Moleong, I. J, 2006 dalam Hidayat 2011).

Reliabilitas (keteranadalan) pada penelitian kualitatif dapat dicapai dengan melakukan auditing data. Proses auditing dilakukan dengan mengikuti langkah-langkah sebagai berikut.

- a. Mendengarkan selama beberapa kali rekaman audio oleh orang yang berbeda atau sama.
- b. Mempelajari transkrip berulang-ulang yang dilakukan oleh orang yang sama atau berbeda setiap data atau informasi yang diperoleh dianalisis secara terus menerus untuk mengetahui maknanya dan dihubungkan dengan masalah penelitian. Hal ini dapat dilakukan melalui penggunaan prosedur yang dapat dipercaya sehingga akan menghasilkan data yang menyeluruh dan objektif.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Gambaran Umum Tempat Penelitian

Puskesmas Kecamatan Kebon Jeruk merupakan UPT (Unit Pelayanan Tekhnik) dari Dinas Kesehatan Kota Administrasi Jakarta Barat yang terletak di Jalan Raya Kebon Jeruk no. 2 RT 09 / RW 01 Kelurahan Kebon Jeruk, Kecamatan Kebon Jeruk, Kota Adminitrasi Jakarta Barat, Daerah Khusus Ibukota Jakarta.

Wilayah Kecamatan Kebon Jeruk terletak 1.200 meter di atas permukaan laut, dan merupakan tanah datar landai, memiliki luas wilayah 17.6367 km. Berdasarkan SK Gubernur Kepala Daerah Khusus Ibukota Jakarta No. 1227 tahun 1989 wilayah Kecamatan Kebon Jeruk terbagi 7 (tujuh) kelurahan yang terbagi menjadi 70 RW (rukun warga) dan 716 RT (rukun tetangga) dengan Jumlah penduduk Kecamatan Kebon Jeruk tahun 2017 berjumlah 377.030 jiwa, yaitu :

1. Kelurahan Kebon Jeruk
2. Kelurahan Kedoya Utara
3. Kelurahan Kedoya Selatan
4. Kelurahan Sukabumi Utara
5. Kelurahan Sukabumi Selatan
6. Kelurahan Duri Kepa
7. Kelurahan Kelapa Dua

Batas-batas Wilayah Kecamatan Kebon Jeruk :

- Sebelah Selatan : Kecamatan Kebayoran Lama, Jakarta Selatan

- Sebelah Barat : Kecamatan Kembangan, Jakarta Barat
- Sebelah Timur : Kelurahan Kemanggisan, Kecamatan Pal Merah, Jakarta Barat
- Sebelah Utara : Kelurahan Wijaya Kusuma ,Kecamatan Grogol Petamburan, Jakarta Barat

B. Deskripsi Data

1. Analisa Univariat

a. Pneumonia pada Balita

Tabel 10

Distribusi Responden Berdasarkan Status Pneumonia Responden Di Klinik MTBS Puskesmas Kecamatan Kebon Jeruk Tahun 2018

No	Status Responden	Jumlah	Presentase (%)
1	Pneumonia	60	33,3
2	Tidak pneumonia	120	66,7

Sumber : olahan Peneliti

Berdasarkan perhitungan besar sampel jumlah kasus adalah 60 balita sedangkan untuk jumlah sampel kontrol adalah 120.

b. Gambaran Faktor Balita

Tabel 11

Distribusi Responden Berdasarkan Faktor Balita Di Klinik MTBS Puskesmas Kecamatan Kebon Jeruk Tahun 2018

Variabel Faktor Balita	Pneumonia Balita			
	Pneumonia		Tidak pneumonia	
	n	%	n	%
1. Usia				
12-24 bulan	38	63,3	44	36,7
25-59 bulan	22	36,7	76	63,3

Variabel Faktor Balita	Pneumonia Balita			
	Pneumonia		Tidak pneumonia	
	n	%	n	%
2. Jenis kelamin				
Laki-laki	38	63,3	54	45,0
Perempuan	22	36,7	66	55,0
3. BBLR				
Ya	10	16,7	9	7,5
Tidak	50	83,3	111	92,5
4. Riwayat Asi eksklusif				
Tidak	33	55,0	31	25,8
Ya	27	45,0	89	74,2
5. Status gizi				
Gizi Kurang	19	31,7	6	5,0
Gizi baik	41	68,3	114	95,0
6. Riwayat pemberian vit A				
Tidak	4	6,7	3	2,5
Ya	56	93,3	117	97,5
7. Status imunisasi				
Tidak lengkap	11	18,3	5	4,2
Lengkap	49	81,7	115	95,8
8. Riwayat asma				
Ya	23	38,3	33	27,5
Tidak	37	61,7	87	72,5

Berdasarkan tabel 11 diatas menunjukkan bahwa pada kelompok pneumonia sebagian besar balita berusia 12-24 bulan (63,3%), berjenis kelamin laki-laki (63,3%), tidak BBLR (83,3%), tidak asi eksklusif (55,0%), status gizi baik (31,7%), riwayat pemberian vitamin A (93,3%), riwayat imunisasi lengkap (81,1%), tidak memiliki riwayat asma (61,7%). Dan pada kelompok tidak pneumonia sebagian besar balita berusia 25-59 bulan (63,3%), berjenis kelamin perempuan (55,0%), tidak BBLR (92,5%), asi eksklusif (74,2%), status gizi baik (95,0%), riwayat pemberian vitamin A

(97,5%), riwayat imunisasi lengkap 95,8%), tidak memiliki riwayat asma (72,5%)

C. Gambaran Faktor Lingkungan

Tabel 12

Distribusi Responden Berdasarkan Faktor Lingkungan Di Klinik MTBS Puskesmas Kecamatan Kebon Jeruk Tahun 2018

Variabel faktor Lingkungan	Pneumonia balita			
	Pneumonia		Tidak pneumonia	
	n	%	n	%
1. Kepadatan Hunian				
Tidak memenuhi syarat	38	63,3	35	29,2
Memenuhi syarat	22	36,7	85	70,8
2. Ventilasi Rumah				
Tidak memenuhi syarat	41	68,3	36	30,0
Memenuhi syarat	19	31,7	84	70,0
3. Jenis Bahan Bakar Dapur				
Tidak Aman	0	0	0	0
Aman	60	100	120	100
4. Keberadaan Jalan Raya				
Dekat	31	51,7	31	25,8
Jauh	29	48,3	89	74,2
5. Keberadaan Terminal				
Dekat	0	0	0	0
Jauh	60	100	120	100
6. Keberadaan Kandang Ternak				
Dekat	41	68,3	35	29,2
Jauh	19	31,7	85	70,8
7. Keberadaan Pabrik Industri				
Dekat	0	0	0	0
Jauh	60	100	120	100
8. Tingkat Pendidikan Ibu				
Rendah	25	41,7	21	17,5
Tinggi	35	58,3	99	82,5
9. Tingkat Pengetahuan Ibu				
Rendah	50	83,3	79	65,8
Tinggi	10	16,7	41	34,2

Variabel faktor Lingkungan	Pneumonia balita			
	Pneumonia		Tidak pneumonia	
	n	%	n	%
10. Pekerjaan Ibu				
Bekerja	16	26,7	29	24,2
Tidak bekerja	44	73,3	91	75,8
11. Pendapatan Orang Tua				
Rendah	30	50,0	24	20,0
Tinggi	30	50,0	96	80,0
12. Riwayat Pneumonia Keluarga				
Ada	0	0	0	0
Tidak ada	60	100	120	100

Berdasarkan tabel 12 diatas menunjukkan bahwa pada kelompok pneumonia sebagian besar balita memiliki faktor lingkungan kepadatan hunian tidak memenuhi syarat (63,3%), ventilasi rumah tidak memenuhi syarat (68,3%), jenis bahan bakar aman (100%), keberadaan jalan raya dekat (51,7%), keberadaan terminal jauh (100%), keberadaan kadang ternak dekat (68,3%), keberadaan pabrik industri jauh (100%), tingkat pendidikan ibu tinggi (58,3%), Tingkat pengetahuan ibu rendah (83,3%), pekerjaan ibu tidak bekerja (73,3%), pendapatan orang tua rendah (50,0%), riwayat pneumonia keluarga tidak ada (100%). Dan pada kelompok tidak pneumonia sebagian besar balita memiliki faktor lingkungan kepadatan hunian memenuhi syarat (70,8%), ventilasi rumah memenuhi syarat (70,0%), jenis bahan bakar aman (100%), keberadaan jalan raya jauh (74,2%), keberadaan terminal jauh (100%), keberadaan kadang ternak jauh (70,8%), keberadaan pabrik industri jauh (100%), tingkat pendidikan ibu tinggi (82,5%), Tingkat pengetahuan ibu rendah (65,8%), pekerjaan ibu tidak bekerja (75,8%), pendapatan orang tua tinggi (80,0%), riwayat pneumonia keluarga tidak ada (100%).

d. Gambaran Faktor Perilaku

Tabel 13

Distribusi Responden Berdasarkan Faktor Perilaku Di Klinik MTBS Puskesmas
Kecamatan Kebon Jeruk Tahun 2018

Variabel faktor perilaku	Pneumonia balita			
	Pneumonia		Tidak pneumonia	
	n	%	n	%
1. Kebiasaan Merokok Anggota Keluarga				
Merokok	52	86,7	56	46,7
Tidak merokok	8	13,3	64	53,3
2. Kebiasaan Merokok Selama Hamil				
Merokok	0	0	0	0
Tidak merokok	60	100	120	100
3. Penggunaan Obat Nyamuk Bakar				
Ya	0	0	0	0
Tidak	60	100	120	100

Berdasarkan tabel 13 diatas menunjukkan bahwa pada kelompok pneumonia sebagian besar balita memiliki faktor perilaku kebiasaan merokok anggota keluarga (86,7%), tidak memiliki kebiasaan merokok selama hamil (100%), tidak menggunakan obat nyamuk bakar (100%). Dan pada kelompok tidak pneumonia sebagian besar balita memiliki faktor perilaku kebiasaan merokok anggota keluarga tidak merokok (53,3%), tidak memiliki kebiasaan merokok selama hamil (100%), tidak menggunakan obat nyamuk bakar (100%).

e. Gambaran Faktor Pelayanan Kesehatan

Tabel 14

Distribusi Responden Berdasarkan Faktor Pelayanan Kesehatan Di Klinik MTBS
Puskesmas Kecamatan Kebon Jeruk Tahun 2018

Variabel pelayanan kesehatan	Pneumonia balita			
	Pneumonia		Tidak pneumonia	
	n	%	n	%
1. Akses Pelayanan Kesehatan				
Sulit	0	0	0	0
Mudah	60	100	120	100
2. Kunjungan Posyandu				
Tidak rutin	25	41,7	29	24,2
Rutin	35	58,3	91	75,8

Berdasarkan tabel 14 diatas menunjukkan bahwa pada kelompok pneumonia sebagian besar balita memiliki akses pelayanan kesehatan mudah (100%), dan kunjungan posyandu rutin (58,3%). Dan pada kelompok tidak pneumonia sebagian besar balita memiliki akses pelayanan kesehatan mudah (100%), dan kunjungan posyandu rutin (75,8%).

C. Pengujian Hipotesis

1. Analisis Bivariat

Pada analisis bivariate setiap variable independen akan dihubungkan dengan variable dependen untuk melihat hubungan dan kemaknaannya. Uji statistik yang digunakan adalah uji beda dengan *Chi Square* untuk melihat ada hubungan yang signifikan atau tidak antara variabel dependen dan variabel independen pada batas kemaknaan $\alpha = 0,05$ dengan pengertian jika $P\text{-value} \leq 0,05$ maka ada hubungan yang

signifikan (bermakna) tetapi jika P -value $> 0,05$ maka tidak ada hubungan yang signifikan (bermakna). Hasil uji bivariat yaitu sebagai berikut :

a. Hubungan antara Faktor Balita dengan Kejadian Pneumonia pada Balita

Tabel 15

Distribusi Kasus Dan Kontrol Berdasarkan Faktor Balita Dengan Kejadian Pneumonia Balita Di Klinik MTBS Puskesmas Kecamatan Kebon Jeruk Tahun 2018.

Variabel Faktor Balita	Pneumonia Balita				P -value	OR 95% CI
	Pneumonia		Tidak pneumonia			
	n	%	n	%		
1. Usia						
12-24 bulan	38	63,3	44	36,7	0,001	2,983 (1,568-5,676)
25-59 bulan	22	36,7	76	63,3		
2. Jenis kelamin						
Laki-laki	38	63,3	54	45,0	0,031	2,111 (1,117-3,989)
Perempuan	22	36,7	66	55,0		
3. BBLR						
Ya	10	16,7	9	7,5	0,103	2,467 (0,944-6,445)
Tidak	50	83,3	111	92,5		
4. Riwayat Asi eksklusif						
Tidak	33	55,0	31	25,8	0,000	3,509 (1,827-6,738)
Ya	27	45,0	89	74,2		
5. Status gizi						
Gizi Kurang	19	31,7	6	5,0	0,000	8,805 (3,289-23,573)
Gizi baik	41	68,3	114	95,0		
6. Riwayat pemberian vit A						
Tidak	4	6,7	3	2,5	0,224	2,786 (0,603-12,871)
Ya	56	93,3	117	97,5		
7. Status imunisasi						
Tidak lengkap	11	18,3	5	4,2	0,004	5,163 (1,704-15,648)
Lengkap	49	81,7	115	95,8		
8. Riwayat asma						
Ya	23	38,3	33	27,5	0,190	1,639 (0,850-3,161)
Tidak	37	61,7	87	72,5		

Tabel 15 menunjukkan bahwa 1) Responden yang memiliki usia 12-24 bulan lebih banyak pada kelompok pneumonia (63,3%) daripada yang tidak pneumonia (36,7%). Sedangkan responden yang memiliki usia 25-59 bulan lebih banyak pada kelompok tidak pneumonia (63,3%) daripada pneumonia (36,7%). Hasil uji *Chi Square* menunjukkan ada hubungan bermakna antara usia balita dengan kejadian pneumonia balita (P -value 0,001). Hasil perhitungan OR menunjukkan responden yang memiliki usia 12-24 bulan berisiko 2,983 kali untuk mengalami kejadian pneumonia dibandingkan usia 25-59 bulan (95% CI 1,568-5,676).

2) Responden yang memiliki jenis kelamin laki-laki lebih banyak pada kelompok pneumonia (63,3%) daripada yang tidak pneumonia (45,0%). Sedangkan responden yang memiliki jenis perempuan lebih banyak pada kelompok tidak pneumonia (55,0%) daripada pneumonia (36,7%). Hasil uji *Chi Square* menunjukkan ada hubungan bermakna antara jenis kelamin dengan kejadian pneumonia balita (P -value 0,031). Hasil perhitungan OR menunjukkan Responden yang memiliki jenis kelamin laki-laki berisiko 2,111 kali untuk mengalami kejadian pneumonia dibandingkan jenis kelamin perempuan (95% CI 1,117-3,989).

3) Responden yang memiliki BBLR lebih banyak pada kelompok pneumonia (16,7%) daripada yang tidak pneumonia (7,5%). Sedangkan responden yang memiliki tidak BBLR lebih banyak pada kelompok tidak pneumonia (92,5%) daripada pneumonia (83,3%). Hasil uji *Chi Square* menunjukkan tidak ada hubungan bermakna antara BBLR dengan kejadian pneumonia balita (P -value 0,103).

4) Responden yang tidak asi eksklusif lebih banyak pada kelompok pneumonia (55,0%) daripada yang tidak pneumonia (25,8%). Sedangkan responden yang asi

eksklusif lebih banyak pada kelompok tidak pneumonia (74,2%) daripada pneumonia (45,0%). Hasil uji *Chi Square* menunjukkan ada hubungan bermakna antara asi eksklusif dengan kejadian pneumonia balita (P -value 0,000). Hasil uji *Chi Square* menunjukkan ada hubungan bermakna antara asi eksklusif dengan kejadian pneumonia balita (P -value 0,000). Hasil perhitungan OR menunjukkan Responden yang tidak asi eksklusif 3,509 kali untuk mengalami kejadian pneumonia dibandingkan asi eksklusif (95% CI 1,827-6,738).

5) Responden yang memiliki status gizi kurang lebih banyak pada kelompok pneumonia (31,7%) daripada yang tidak pneumonia (5,0%). Sedangkan responden yang memiliki status gizi baik lebih banyak pada kelompok tidak pneumonia (95,0%) daripada pneumonia (68,3%). Hasil uji *Chi Square* menunjukkan ada hubungan bermakna antara status gizi dengan kejadian pneumonia balita (P -value 0,000). Hasil uji *Chi Square* menunjukkan ada hubungan bermakna antara asi eksklusif dengan kejadian pneumonia balita (P -value 0,000). Hasil perhitungan OR menunjukkan Responden yang memiliki status gizi kurang 8,805 kali untuk mengalami kejadian pneumonia dibandingkan status gizi baik (95% CI 3,289-23,573).

6) Responden yang tidak pernah memiliki riwayat pemberian vitamin A lebih banyak pada kelompok pneumonia (6,7%) daripada yang tidak pneumonia (2,5%). Sedangkan responden yang pernah memiliki riwayat pemberian vitamin A lebih banyak pada kelompok tidak pneumonia (97,5%) daripada pneumonia (93,3%). Hasil uji *Chi Square* menunjukkan tidak ada hubungan bermakna antara riwayat pemberian vitamin A dengan kejadian pneumonia balita (P -value 0,224).

7) Responden yang memiliki status imunisasi tidak lengkap lebih banyak pada kelompok pneumonia (18,3%) daripada yang tidak pneumonia (4,2%). Sedangkan responden yang memiliki status imunisasi lengkap lebih banyak pada kelompok tidak pneumonia (95,8%) daripada pneumonia (81,7%). Hasil uji *Chi Square* menunjukkan ada hubungan bermakna antara status imunisasi dengan kejadian pneumonia balita (P -value 0,004). Hasil perhitungan OR menunjukkan Responden yang riwayat imunisasi tidak lengkap 5,163 kali untuk mengalami kejadian pneumonia dibandingkan riwayat imunisasi lengkap (95% CI 1,704-15,648).

8) Responden yang tidak memiliki riwayat asma lebih banyak pada kelompok pneumonia (38,3%) daripada yang tidak pneumonia (27,5%). Sedangkan responden yang memiliki riwayat asma lebih banyak pada kelompok tidak pneumonia (72,5%) daripada pneumonia (61,7%). Hasil uji *Chi Square* menunjukkan tidak ada hubungan bermakna antara riwayat asma dengan kejadian pneumonia balita (P -value 0,190).

b. Hubungan antara Faktor lingkungan dengan Kejadian Pneumonia pada Balita

Tabel 16

Distribusi Kasus Dan Kontrol Berdasarkan Faktor Lingkungan Dengan Kejadian Pneumonia Balita Diklinik MTBS Puskesmas Kecamatan Kebon Jeruk Tahun 2018.

Variabel faktor Lingkungan	Pneumonia balita				<i>P-value</i>	OR 95% CI
	Pneumonia		Tidak pneumonia			
	n	%	n	%		
1. Kepadatan Hunian						
Tidak memenuhi syarat	38	63,3	35	29,2	0,000	4,195 (2,176-8,086)
Memenuhi syarat	22	36,7	85	70,8		
2. Ventilasi Rumah						
Tidak memenuhi syarat	41	68,3	36	30,0	0,000	5,035 (2,578-9,835)
Memenuhi syarat	19	31,7	84	70,0		
3. Keberadaan Jalan Raya						
Dekat	31	51,7	31	25,8	0,001	3,069 (1,601-5,883)
Jauh	29	48,3	89	74,2		
4. Keberadaan Kandang Ternak						
Dekat	41	68,3	35	29,2	0,000	5,241 (2,678-10,256)
Jauh	19	31,7	85	70,8		
5. Tingkat Pendidikan Ibu						
Rendah	25	41,7	21	17,5	0,001	3,367 (1,678-6,757)
Tinggi	35	58,3	99	82,5		
6. Tingkat Pengetahuan Ibu						
Rendah	50	83,3	79	65,8	0,023	2,595 (1,193-5,642)
Tinggi	10	16,7	41	34,2		
7. Pekerjaan Ibu						
Bekerja	16	26,7	29	24,2	0,855	1,141 (0,562-2,318)
Tidak bekerja	44	73,3	91	75,8		
8. Pendapatan Orang Tua						
Rendah	30	50,0	24	20,0	0,000	4,000 (2,036-7,859)
Tinggi	30	50,0	96	80,0		

Tabel 16 menunjukkan 1) Responden yang memiliki kepadatan hunian tidak memenuhi syarat lebih banyak pada kelompok pneumonia (63,3%) daripada yang tidak

pneumonia (29,2%). Sedangkan responden yang memiliki kepadatan hunian memenuhi syarat lebih banyak pada kelompok tidak pneumonia (70,8%) daripada pneumonia (36,7%). Hasil uji *Chi Square* menunjukkan ada hubungan bermakna antara kepadatan hunian dengan kejadian pneumonia balita (P -value 0,000). Hasil perhitungan OR menunjukkan Responden yang memiliki kepadatan hunian tidak memenuhi syarat berisiko 4,195 kali untuk mengalami kejadian pneumonia dibandingkan kepadatan hunian memenuhi syarat (95% CI 2,176-8,086).

2) Responden yang memiliki ventilasi rumah tidak memenuhi syarat lebih banyak pada kelompok pneumonia (68,3%) daripada yang tidak pneumonia (30,0%). Sedangkan responden yang memiliki ventilasi rumah memenuhi syarat lebih banyak pada kelompok tidak pneumonia (70,0%) daripada pneumonia (31,7%). Hasil uji *Chi Square* menunjukkan ada hubungan bermakna antara ventilasi rumah dengan kejadian pneumonia balita (P -value 0,000). Hasil perhitungan OR menunjukkan Responden yang memiliki ventilasi rumah tidak memenuhi syarat berisiko 5,035 kali untuk mengalami kejadian pneumonia dibandingkan ventilasi rumah memenuhi syarat (95% CI 2,578-9,835).

3) responden yang keberadaan jalan raya dekat lebih banyak pada kelompok pneumonia (51,7%) daripada yang tidak pneumonia (25,8%). Sedangkan responden yang memiliki keberadaan jalan raya jauh lebih banyak pada kelompok tidak pneumonia (74,2%) daripada pneumonia (48,3%). Hasil uji *Chi Square* menunjukkan ada hubungan bermakna antara keberadaan jalan raya dengan kejadian pneumonia balita (P -value 0,001). Hasil perhitungan OR menunjukkan Responden yang memiliki

keberadaan jalan raya dekat berisiko 3,069 kali untuk mengalami kejadian pneumonia dibandingkan keberadaan jalan raya jauh (95% CI 1,601-5,883).

4) Responden yang keberadaan kandang ternak dekat lebih banyak pada kelompok pneumonia (68,3%) daripada yang tidak pneumonia (29,2%). Sedangkan responden yang memiliki keberadaan kandang ternak jauh lebih banyak pada kelompok tidak pneumonia (70,8%) daripada pneumonia (31,7%). Hasil uji *Chi Square* menunjukkan ada hubungan bermakna antara keberadaan kandang ternak dengan kejadian pneumonia balita (*P-value* 0,000). Hasil perhitungan OR menunjukkan Responden yang memiliki keberadaan kandang ternak dekat berisiko 5,241 kali untuk mengalami kejadian pneumonia dibandingkan keberadaan kandang ternak jauh (95% CI 2,678-10,256).

5) Responden yang memiliki pendidikan ibu rendah lebih banyak pada kelompok pneumonia (41,7%) daripada yang tidak pneumonia (17,5%). Sedangkan responden yang memiliki pendidikan ibu tinggi lebih banyak pada kelompok tidak pneumonia (82,5%) daripada pneumonia (58,3%). Hasil uji *Chi Square* menunjukkan ada hubungan bermakna antara pendidikan ibu dengan kejadian pneumonia balita (*P-value* 0,001). Hasil perhitungan OR menunjukkan Responden yang memiliki pendidikan ibu rendah berisiko 3,367 kali untuk mengalami kejadian pneumonia dibandingkan pendidikan ibu tinggi (95% CI 1,678-6,757).

6) Responden yang memiliki tingkat pengetahuan ibu rendah lebih banyak pada kelompok pneumonia (83,3%) daripada yang tidak pneumonia (65,8%). Sedangkan responden yang memiliki tingkat pengetahuan ibu tinggi lebih banyak pada kelompok tidak pneumonia (16,7%) daripada pneumonia (34,2%). Hasil uji *Chi Square*

menunjukkan ada hubungan bermakna antara tingkat pengetahuan ibu dengan kejadian pneumonia balita (P -value 0,023). Hasil perhitungan OR menunjukkan Responden yang memiliki pengetahuan ibu rendah berisiko 2,595 kali untuk mengalami kejadian pneumonia dibandingkan pengetahuan ibu tinggi (95% CI 1,193-5,642).

7) Responden yang memiliki ibu yang bekerja lebih banyak pada kelompok pneumonia (26,7%) daripada yang tidak pneumonia (24,2%). Sedangkan responden yang memiliki ibu yang tidak bekerja lebih banyak pada kelompok tidak pneumonia (75,8%) daripada pneumonia (73,3%). Hasil uji *Chi Square* menunjukkan tidak ada hubungan bermakna antara pekerjaan ibu dengan kejadian pneumonia balita (P -value 0,855).

8) Responden yang memiliki pendapatan orang tua rendah lebih banyak pada kelompok pneumonia (50,0%) daripada yang tidak pneumonia (20,0%). Sedangkan responden yang memiliki pendapatan orang tua tinggi lebih banyak pada kelompok tidak pneumonia (80,0%) daripada pneumonia (50,0%). Hasil uji *Chi Square* menunjukkan ada hubungan bermakna antara pendapatan orang tua dengan kejadian pneumonia balita (P -value 0,023). Hasil perhitungan OR menunjukkan Responden yang memiliki pendapatan orangtua rendah berisiko 4,000 kali untuk mengalami kejadian pneumonia dibandingkan pendapatan orangtua tinggi (95% CI 1,193-5,642).

c. Hubungan antara Faktor Perilaku dengan Kejadian Pneumonia pada Balita

Tabel 17

Distribusi Kasus Dan Kontrol Berdasarkan Faktor Perilaku Dengan Kejadian Pneumonia Balita Di Klinik MTBS Puskesmas Kecamatan Kebon Jeruk Tahun 2018.

Variabel faktor perilaku	Pneumonia balita				<i>P-value</i>	OR 95% CI
	Pneumonia		Tidak pneumonia			
	n	%	n	%		
Kebiasaan Merokok Anggota Keluarga						
Merokok	52	86,7	56	46,7	0,000	7,429 (3,251-16,972)
Tidak merokok	8	13,3	64	53,3		

Tabel 17 diatas menunjukkan Responden yang memiliki kebiasaan merokok anggota keluarga yang merokok lebih banyak pada kelompok pneumonia (86,7%) daripada yang tidak pneumonia (46,7%). Sedangkan responden yang memiliki kebiasaan merokok anggota keluarga yang tidak merokok lebih banyak pada kelompok tidak pneumonia (53,3%) daripada pneumonia (13,3%). Hasil uji *Chi Square* menunjukkan ada hubungan bermakna antara kebiasaan merokok anggota keluarga dengan kejadian pneumonia balita (*P-value* 0,000). Hasil perhitungan OR menunjukkan Responden yang memiliki kebiasaan merokok anggota keluarga yang merokok berisiko 7,429 kali untuk mengalami kejadian pneumonia dibandingkan kebiasaan merokok anggota keluarga yang tidak merokok (95% CI 3,251-16,972).

d. Hubungan antara Faktor Pelayanan Kesehatan dengan Kejadian Pneumonia pada Balita

Tabel 18

Distribusi Kasus Dan Kontrol Berdasarkan Faktor Pelayanan Kesehatan Dengan Kejadian Pneumonia Balita Diklinik MTBS Puskesmas Kecamatan Kebon Jeruk Tahun 2018.

Variabel pelayanan kesehatan	Pneumonia balita				<i>P-value</i>	OR 95% CI
	Pneumonia		Tidak pneumonia			
	n	%	n	%		
Kunjungan posyandu						
Tidak rutin	25	41,7	29	24,2	0,025	2,241 (1,156-4,345)
Rutin	35	58,3	91	75,8		

Tabel 18 diatas menunjukkan responden yang memiliki kunjungan posyandu tidak rutin lebih banyak pada kelompok pneumonia (41,7%) daripada yang tidak pneumonia (24,2%). Sedangkan responden yang memiliki kunjungan posyandu rutin lebih banyak pada kelompok tidak pneumonia (75,8%) daripada pneumonia (58,3%). Hasil uji *Chi Square* menunjukkan ada hubungan bermakna antara kunjungan posyandu dengan kejadian pneumonia balita (*P-value* 0,025). Hasil perhitungan OR menunjukkan Responden yang memiliki kunjungan posyandu tidak rutin berisiko 2,241 kali untuk mengalami kejadian pneumonia dibandingkan kebiasaan kunjungan posyandu rutin (95% CI 1,156-4,345).

2. Analisis Multivariat

Analisis multivariat dilakukan dengan menggunakan uji *Regresi Logistik Ganda* model determinan, yang bertujuan untuk menentukan variabel independen yang paling berpengaruh (dominan) dengan kejadian pneumonia balita di klinik MTBS Puskesmas Kecamatan Kebon Jeruk. Tahapan yang harus dilakukan adalah sebagai berikut:

a. Seleksi Bivariat

Tabel 19

Hasil Seleksi Bivariat Determinan Kejadian Pneumonia Pada Balita Di Klinik MTBS
Puskesmas Kecamatan Kebon Jeruk Tahun 2018

Variabel	<i>P-value</i>	Keterangan
Usia	0,001	Kandidat Model
Jenis kelamin	0,031	Kandidat Model
BBLR	0,103	Kandidat Model
ASI eksklusif	0,000	Kandidat Model
Status gizi	0,000	Kandidat Model
Riwayat pemberian vit A	0,224	Kandidat Model
Riwayat imunisasi	0,004	Kandidat Model
Riwayat asma	0,190	Kandidat Model
Kepadatan hunian	0,000	Kandidat Model
Ventilasi rumah	0,000	Kandidat Model
Keberadaan jalan raya	0,001	Kandidat Model
Keberadaan kandang ternak	0,000	Kandidat Model
Tingkat pendidikan ibu	0,001	Kandidat Model
Tingkat pengetahuan ibu	0,023	Kandidat Model
Pekerjaan ibu	0,855	Bukan Kandidat Model
Pendapatan orangtua	0,000	Kandidat Model
Kebiasaan merokok anggota keluarga	0,000	Kandidat Model
Kunjungan posyandu	0,025	Kandidat Model

Tabel 19 menunjukkan ada 17 variabel yang memenuhi syarat untuk masuk pemodelan multivariate dengan *P-value* <0,25 yaitu usia (*P-value*: 0,001), jenis kelamin (*P-value*: 0,031), BBLR (*P-value*: 0,103), ASI Eksklusif (*P-value*: 0,000), status gizi (*P-value*: 0,000), riwayat pemberian vit A (*P-value*: 0,224), Riwayat imunisasi (*P-value*: 0,004), riwayat asma (*P-value*: 0,190), kepadatan hunian (*P-value*: 0,000), ventilasi rumah (*P-value*: 0,000), keberadaan jalan raya (*P-value*: 0,001), keberadaan kandang ternak (*P-value*: 0,000), tingkat pendidikan ibu (*P-value*: 0,001), tingkat pengetahuan ibu (*P-value*: 0,023), pendapatan orang tua (*P-value*:

0,000), kebiasaan merokok anggota keluarga (P -value: 0,000), kunjungan posyandu (P -value: 0,025).

b. Pemodelan Multivariat

Analisis awal multivariat dilakukan terhadap variabel yang masuk kandidat model pada seleksi bivariat. Hasil pemodelan awal adalah sebagai berikut:

Tabel 20

**Hasil Pemodelan Awal Multivariat Determinan Kejadian Pneumonia Pada Balita
Di Klinik MTBS Puskesmas Kecamatan Kebon Jeruk Tahun 2018**

Variabel	B	S.E.	df	Sig.	Exp(B)	95% C.I.for EXP(B)	
						Lower	Upper
Usia	0.484	0.546	1	0.375	1.623	0.557	4.730
Jenis kelamin	0.869	0.547	1	0.112	2.384	0.816	6.959
BBLR	-0.053	0.864	1	0.951	0.948	0.174	5.155
ASI eksklusif	2.079	0.599	1	0.001	7.997	2.470	25.889
Status gizi	2.918	0.895	1	0.001	18.513	3.201	107.076
Riwayat pemberian vit A	0.473	1.218	1	0.698	1.604	0.147	17.462
Riwayat imunisasi	2.073	0.900	1	0.021	7.950	1.362	46.387
Riwayat asma	0.638	0.534	1	0.232	1.892	0.665	5.386
Kepadatan hunian	0.306	0.679	1	0.653	1.358	0.359	5.140
Ventilasi rumah	1.156	0.684	1	0.091	3.179	0.831	12.157
Keberadaan jalan raya	1.163	0.544	1	0.033	3.199	1.101	9.295
Keberadaan kandang ternak	2.566	0.631	1	0.000	13.014	3.782	44.785
Tingkat pendidikan ibu	0.356	0.669	1	0.595	1.427	0.385	5.296
Tingkat pengetahuan ibu	0.450	0.685	1	0.511	1.569	0.409	6.012
Pendapatan orangtua	0.936	0.627	1	0.135	2.549	0.746	8.705
Kebiasaan merokok anggota keluarga	1.733	0.620	1	0.005	5.657	1.677	19.087
Kunjungan posyandu	0.455	0.551	1	0.409	1.576	0.535	4.641
Constant	-29.529	5.400	1	0.000	0.000		

Tabel 20 menunjukkan ada 10 variabel yang P -value $>0,05$ yaitu variabel yaitu

usia, jenis kelamin, BBLR, riwayat pemberian vit A, riwayat asma, kepadatan hunian,

ventilasi rumah, tingkat pendidikan ibu, tingkat pengetahuan, pendapatan orang tua, dan kunjungan posyandu.

Pemodelan selanjutnya dengan mengeluarkan variabel yang memiliki P -value > 0,05 satu persatu dimulai dari p value yang terbesar. Jika setelah pengeluaran variabel tersebut menghasilkan perubahan OR variabel lain >10% maka variabel tersebut dimasukkan kembali ke dalam model, jika setelah pengeluaran variabel tersebut menghasilkan perubahan OR < 10% maka variabel tersebut akan keluar secara permanen.

Analisis ini dimulai dari mengeluarkan variabel BBLR karena memiliki P -value terbesar 0,951. Hasilnya adalah sebagai berikut:

Tabel 21

Hasil Pemodelan Multivariat Berdasarkan Pengeluaran Variabel Pada Determinan Kejadian Pneumonia Pada Balita Di Klinik MTBS Puskesmas Kecamatan Kebun Jeruk tahun 2018

Variabel	Sig.	Exp(B)	95% C.I.for EXP(B)		Perubahan OR (%)
			Lower	Upper	
1 Pemodelan Tanpa Variabel BBLR					
Usia	0.361	1.633	0.570	4.681	-0.6
Jenis kelamin	0.112	2.379	0.816	6.935	0.2
ASI eksklusif	0.001	7.999	2.471	25.897	0.0
Status gizi	0.001	18.352	3.244	103.826	0.9
Riwayat pemberian vit A	0.701	1.582	0.152	16.514	1.4
Riwayat imunisasi	0.020	7.874	1.393	44.524	1.0
Riwayat asma	0.233	1.887	0.665	5.352	0.3
Kepadatan hunian	0.652	1.341	0.375	4.804	1.3
Ventilasi rumah	0.088	3.194	0.842	12.118	-0.5
Keberadaan jalan raya	0.033	3.195	1.1	9.279	0.1
Keberadaan kandang ternak	0.000	12.939	3.817	43.86	0.6
Tingkat pendidikan ibu	0.588	1.407	0.409	4.838	1.4

Variabel	Sig.	Exp(B)	95% C.I.for EXP(B)		Perubahan OR (%)
			Lower	Upper	
Tingkat pengetahuan ibu	0.512	1.559	0.414	5.871	0.6
Pendapatan orangtua	0.132	2.558	0.753	8.692	-0.4
Kebiasaan merokok anggota keluarga	0.005	5.688	1.704	18.982	-0.5
Kunjungan posyandu	0.401	1.583	0.543	4.618	-0.4
2 Pemodelan Tanpa Variabel Vitamin A					
Usia	0.317	1.697	0.602	4.779	-3.9
Jenis kelamin	0.120	2.312	0.803	6.657	2.8
ASI eksklusif	0.000	8.238	2.569	26.418	-3.0
Status gizi	0.001	18.278	3.276	101.986	0.4
Riwayat imunisasi	0.020	7.854	1.378	44.785	0.3
Riwayat asma	0.241	1.862	0.659	5.265	1.3
Kepadatan hunian	0.645	1.349	0.377	4.824	-0.6
Ventilasi rumah	0.090	3.166	0.835	12.006	0.9
Keberadaan jalan raya	0.035	3.084	1.080	8.803	3.5
Keberadaan kandang ternak	0.000	13.424	4.003	45.012	-3.7
Tingkat pendidikan ibu	0.582	1.413	0.413	4.842	-0.4
Tingkat pengetahuan ibu	0.529	1.528	0.408	5.716	2.0
Pendapatan orangtua	0.136	2.521	0.747	8.501	1.4
Kebiasaan merokok anggota keluarga	0.004	5.815	1.745	19.379	-2.2
Kunjungan posyandu	0.357	1.641	0.572	4.707	-3.7
3 Pemodelan Tanpa variabel Kepadatan Hunian					
Usia	0.306	1.716	0.611	4.823	-1.1
Jenis kelamin	0.112	2.351	0.820	6.744	-1.7
ASI eksklusif	0.000	8.671	2.758	27.268	-5.3
Status gizi	0.001	17.817	3.202	99.149	2.5
Riwayat imunisasi	0.019	8.012	1.414	45.403	-2.0
Riwayat asma	0.250	1.835	0.653	5.156	1.5
Ventilasi rumah	0.020	3.755	1.226	11.500	-18.6
Keberadaan jalan raya	0.035	3.099	1.085	8.855	-0.5
Keberadaan kandang ternak	0.000	13.427	4.020	44.842	0.0
Tingkat pendidikan ibu	0.573	1.423	0.418	4.844	-0.7
Tingkat pengetahuan ibu	0.528	1.532	0.408	5.750	-0.3

Variabel	Sig.	Exp(B)	95% C.I.for		Perubahan OR (%)
			EXP(B)		
			Lower	Upper	
Pendapatan orangtua	0.113	2.631	0.795	8.713	-4.4
Kebiasaan merokok anggota keluarga	0.004	5.941	1.784	19.781	-2.2
Kunjungan posyandu	0.355	1.641	0.574	4.687	0.0
4 Pemodelan Tanpa Variabel Tingkat Pendidikan Ibu					
Usia	0.283	1.755	0.628	4.900	-3.4
Jenis kelamin	0.119	2.316	0.805	6.658	-0.2
ASI eksklusif	0.000	7.808	2.493	24.449	5.2
Status gizi	0.001	18.933	3.407	105.205	-3.6
Riwayat imunisasi	0.024	7.461	1.304	42.676	5.0
Riwayat asma	0.224	1.900	0.676	5.347	-2.0
Kepadatan hunian	0.634	1.364	0.381	4.886	-1.1
Ventilasi rumah	0.054	3.530	0.977	12.756	-11.5
Keberadaan jalan raya	0.038	3.013	1.065	8.527	2.3
Keberadaan kandang ternak	0.000	13.801	4.118	46.257	-2.8
Tingkat pengetahuan ibu	0.514	1.553	0.415	5.815	-1.6
Pendapatan orangtua	0.070	2.853	0.917	8.876	-13.2
Kebiasaan merokok anggota keluarga	0.004	5.635	1.714	18.526	3.1
Kunjungan posyandu	0.369	1.621	0.566	4.648	1.2
5 Pemodelan Tanpa Variabel Pengetahuan ibu					
Usia	0.321	1.687	0.601	4.737	0.6
Jenis kelamin	0.127	2.280	0.792	6.567	1.4
ASI eksklusif	0.000	8.425	2.643	26.858	-2.3
Status gizi	0.001	20.085	3.672	112.161	-9.9
Riwayat imunisasi	0.019	7.986	1.416	45.034	-1.7
Riwayat asma	0.236	1.874	0.663	5.298	-0.6
Kepadatan Hunian	0.643	1.348	0.381	4.770	0.1
Ventilasi rumah	0.070	3.379	0.905	12.611	-6.7
Keberadaan jalan raya	0.032	3.151	1.103	9.001	-2.2
Keberadaan kandang ternak	0.000	13.266	3.980	44.213	1.2
Tingkat pendidikan ibu	0.563	1.435	0.422	4.876	-1.6
Pendapatan orangtua	0.107	2.667	0.808	8.803	-5.8
Kebiasaan merokok	0.004	5.830	1.756	19.348	-0.3

Variabel	Sig.	Exp(B)	95% C.I.for EXP(B)		Perubahan OR (%)
			Lower	Upper	
Kunjungan posyandu	0.315	1.711	0.601	4.877	-4.3
6 Pemodelan Tanpa Variabel Kepadatan Hunian					
Usia	0.312	1.702	0.607	4.767	-0.9
Jenis kelamin	0.118	2.317	0.808	6.647	-1.6
ASI eksklusif	0.000	8.831	2.815	27.702	-4.8
Status gizi	0.001	19.752	3.587	108.755	2.7
Riwayat imunisasi	0.017	8.129	1.451	45.533	-1.8
Riwayat asma	0.245	1.845	0.656	5.186	1.5
Ventilasi rumah	0.014	4.009	1.329	12.092	-18.6
Keberadaan jalan raya	0.032	3.164	1.106	9.051	-0.4
Keberadaan kandang ternak	0.000	13.232	3.987	43.91	0.3
Tingkat pendidikan ibu	0.554	1.444	0.428	4.875	-0.6
Pendapatan orangtua	0.089	2.777	0.855	9.019	-4.1
Kebiasaan merokok anggota keluarga	0.004	5.953	1.796	19.736	-2.1
Kunjungan posyandu	0.313	1.711	0.603	4.858	0.0
7 Pemodelan Tanpa Variabel Pendidikan Ibu					
Usia balita	0.286	1.747	0.627	4.864	-3.6
Jenis Kelamin	0.125	2.286	0.795	6.574	-0.3
ASI eksklusif	0.000	7.982	2.564	24.854	5.3
Status gizi	0.000	21.166	3.860	116.078	-4.3
Riwayat imunisasi	0.022	7.567	1.338	42.792	5.2
Riwayat asma	0.220	1.912	0.679	5.378	-2.0
Kepadatan hunian	0.631	1.363	0.384	4.834	-1.1
Ventilasi rumah	0.039	3.800	1.071	13.477	-12.5
Keberadaan jalan raya	0.034	3.077	1.087	8.711	2.3
Keberadaan kandang ternak	0.000	13.673	4.108	45.512	-3.1
Pendapatan orangtua	0.050	3.037	0.998	9.240	-13.9
Kebiasaan merokok anggota keluarga	0.004	5.670	1.729	18.599	2.7
Kunjungan Ponsyandu	0.325	1.693	0.594	4.825	1.1
8 Pemodelan Tanpa Variabel Usia Balita					
Jenis kelamin	0.083	2.516	0.887	7.134	-10.4
ASI eksklusif	0.000	9.033	2.821	28.925	-7.2

Variabel	Sig.	Exp(B)	95% C.I.for EXP(B)		Perubahan OR (%)
			Lower	Upper	
Status gizi	0.000	23.176	4.315	124.467	-14.2
Riwayat imunisasi	0.018	7.945	1.428	44.189	0.5
Riwayat Asma	0.251	1.838	0.650	5.197	1.9
Kepadatan hunian	0.616	1.378	0.394	4.816	-2.2
Ventilasi rumah	0.078	3.212	0.876	11.774	4.9
Keberadaan jalan raya	0.036	3.074	1.078	8.766	2.4
Keberadaan kandang ternak	0.000	13.98	4.239	46.105	-5.4
Tingkat pendidikan ibu	0.483	1.546	0.458	5.226	-7.7
Pendapatan orangtua	0.156	2.294	0.728	7.229	14.0
Kebiasaan merokok anggota keluarga	0.004	5.557	1.707	18.089	4.7
Kunjungan Posyandu	0.318	1.700	0.600	4.814	0.6
9 Pemodelan Tanpa Variabel Kunjungan Posyandu					
Usia Balita	0.324	1.680	0.599	4.712	0.4
Jenis kelamin	0.118	2.317	0.808	6.644	-1.6
ASI eksklusif	0.000	8.399	2.640	26.717	0.3
Status gizi	0.000	22.435	4.173	120.619	-10.6
Riwayat imunisasi	0.013	8.662	1.584	47.367	-8.5
Riwayat asma	0.243	1.849	0.658	5.198	1.3
Kepadatan Hunian	0.639	1.355	0.381	4.817	-0.5
Ventilasi rumah	0.072	3.345	0.897	12.468	1.0
Keberadaan jalan raya	0.033	3.147	1.100	9.005	0.1
Keberadaan kandang ternak	0.000	13.438	4.079	44.275	-1.3
Tingkat pendidikan ibu	0.589	1.395	0.417	4.67	2.8
Tingkat pendapatan	0.129	2.469	0.769	7.926	7.4
Kebiasaan merokok anggota keluarga	0.003	6.039	1.813	20.116	-3.6
10 Pemodelan Tanpa Variabel Riwayat Asma					
Usia	0.342	1.64	0.591	4.557	2.8
Jenis kelamin	0.144	2.188	0.765	6.258	4.0
ASI eksklusif	0.000	8.335	2.641	26.305	1.1
Status gizi	0.001	17.68	3.437	90.957	12.9
Riwayat imunisasi	0.016	8.322	1.495	46.319	-4.2

Variabel	Sig.	Exp(B)	95% C.I.for		Perubahan OR (%)
			EXP(B)		
			Lower	Upper	
Kepadatan hunian	0.692	1.286	0.371	4.460	4.6
Ventilasi rumah	0.07	3.328	0.905	12.241	1.5
Keberadaan jalan raya	0.028	3.190	1.133	8.980	-1.2
Keberadaan kandang ternak	0.000	13.421	4.067	44.289	-1.2
Tingkat pendidikan ibu	0.507	1.502	0.452	4.991	-4.7
Pendapatan orangtua	0.126	2.506	0.772	8.134	6.0
Kebiasaan merokok anggota keluarga	0.003	5.976	1.806	19.777	-2.5
Kunjungan Posyandu	0.325	1.681	0.597	4.733	1.8
11 Pemodelan Tanpa Variabel Jenis Kelamin					
Usia	0.192	1.947	0.716	5.297	-15.4
ASI eksklusif	0.000	8.105	2.640	24.882	3.8
Status gizi	0.001	16.009	3.155	81.231	21.1
Riwayat imunisasi	0.013	8.488	1.558	46.244	-6.3
Riwayat Asma	0.274	1.766	0.637	4.894	5.8
Kepadatan Hunian	0.562	1.448	0.414	5.06	-7.4
Ventilasi rumah	0.111	2.833	0.786	10.208	16.2
Keberadaan jalan raya	0.022	3.304	1.187	9.199	-4.9
Keberadaan kandang ternak	0.000	10.89	3.505	33.833	17.9
Tingkat pendidikan ibu	0.549	1.446	0.432	4.841	-0.8
Pendapatan orangtua	0.085	2.863	0.866	9.472	-7.3
Kebiasaan merokok anggota keluarga	0.003	6.323	1.913	20.906	-8.5
Kunjungan posyandu	0.286	1.760	0.623	4.975	-2.9
12 Pemodelan Tanpa Variabel Pendapatan					
Usia Balita	0.537	1.365	0.509	3.658	19.1
Jenis Kelamin	0.100	2.409	0.845	6.870	-5.7
ASI eksklusif	0.000	9.554	3.004	30.393	-13.4
Status gizi	0.000	20.802	4.050	106.836	-2.5
Riwayat imunisasi	0.006	10.022	1.923	52.225	-25.5
Riwayat Asma	0.285	1.754	0.627	4.911	6.4
Kepadatan Hunian	0.461	1.581	0.467	5.347	-17.3
Ventilasi rumah	0.082	3.115	0.864	11.230	7.8
Keberadaan jalan raya	0.046	2.817	1.019	7.7920	10.6

Variabel	Sig.	Exp(B)	95% C.I.for EXP(B)		Perubahan OR (%)
			Lower	Upper	
Keberadaan kandang ternak	0.000	12.999	3.953	42.744	2.0
Tingkat pendidikan ibu	0.202	2.092	0.673	6.506	-45.8
Kebiasaan merokok	0.004	5.467	1.728	17.301	6.2
Kunjungan Posyandu	0.398	1.550	0.561	4.285	9.4
13 Pemodelan Tanpa Variabel Ventilasi					
Usia Balita	0.373	1.580	0.577	4.325	6.3
Jenis Kelamin	0.206	1.927	0.697	5.329	15.5
ASI eksklusif	0.000	8.063	2.571	25.286	4.3
Status gizi	0.001	17.753	3.291	95.752	12.5
Riwayat imunisasi	0.019	7.456	1.396	39.817	6.6
Riwayat Asma	0.241	1.851	0.662	5.180	1.2
Kepadatan Hunian	0.071	2.602	0.921	7.349	-93.0
Keberadaan jalan raya	0.019	3.409	1.223	9.506	-8.2
Keberadaan kandang ternak	0.000	12.583	3.891	40.692	5.1
Tingkat pendidikan ibu	0.249	1.999	0.616	6.489	-39.3
Pendapatan	0.129	2.476	0.769	7.980	7.2
Kebiasaan merokok anggota keluarga	0.003	6.088	1.841	20.134	-4.4
Kunjungan Posyandu	0.328	1.673	0.596	4.695	2.2

Tabel 19 menunjukkan model pengeluaran variabel yang memiliki p value > 0,05 pada model multivariate awal. 1) Pada pengeluaran variabel BBLR dari model, tidak ada variabel lain yang memiliki selisih OR lebih besar dari 10% sehingga variabel BBLR dikeluarkan secara permanen. 2) Pada Pengeluaran variabel Vitamin A dari model, tidak ada variabel lain yang memiliki selisih OR lebih besar dari 10% sehingga variabel vitamin A dikeluarkan secara permanen. 3) Pada pengeluaran variabel kepadatan hunian dari model, ada variabel lain yang memiliki selisih OR lebih besar dari 10% sehingga variabel kepadatan hunian dimasukkan kembali kedalam model 4)

Pada pengeluaran variabel pendidikan ibu dari model, ada variabel lain yang memiliki selisih OR lebih besar dari 10% sehingga variabel pendidikan ibu dimasukkan kembali kedalam model. 5) Pada pengeluaran variabel pengetahuan ibu dari model, tidak ada variabel lain yang memiliki selisih OR lebih besar dari 10% sehingga variabel pengetahuan ibu dikeluarkan secara permanen.

6) Pada pengeluaran variabel kepadatan hunian dari model, ada variabel lain yang memiliki selisih OR lebih besar dari 10% sehingga variabel kepadatan hunian dimasukkan kembali kedalam model 7) Pada pengeluaran variabel pendidikan ibu dari model, ada variabel lain yang memiliki selisih OR lebih besar dari 10% sehingga variabel pendidikan ibu dimasukkan kembali kedalam model. 8) Pada pengeluaran variabel usia dari model, ada variabel lain yang memiliki selisih OR lebih besar dari 10% sehingga variabel usia dimasukkan kembali kedalam model, 9) Pada pengeluaran variabel kunjungan posyandu dari model, ada variabel lain yang memiliki selisih OR lebih besar dari 10% sehingga variabel kunjungan posyandu dimasukkan kembali kedalam model, 10) Pada pengeluaran variabel riwayat asma dari model, ada variabel lain yang memiliki selisih OR lebih besar dari 10% sehingga variabel riwayat asma dimasukkan kembali kedalam model, 11) Pada pengeluaran variabel jenis kelamin dari model, ada variabel lain yang memiliki selisih OR lebih besar dari 10% sehingga variabel jenis kelamin dimasukkan kembali kedalam model. 12) Pada pengeluaran variabel pendapatan dari model, ada variabel lain yang memiliki selisih OR lebih besar dari 10% sehingga variabel pendapatan dimasukkan kembali kedalam model. 13) Pada pengeluaran variabel ventilasi dari model, ada variabel lain yang memiliki selisih OR

lebih besar dari 10% sehingga variabel ventilasi dimasukkan kembali kedalam model.

Maka model akhir multivariat sebagai berikut:

Tabel 22
Hasil Pemodelan akhir Multivariat Determinan kejadian pneumonia pada balita di klinik MTBS Puskesmas Kecamatan Kebon Jeruk tahun 2018

Variabel	B	S.E.	df	Sig.	Exp(B)	95% C.I.for EXP(B)	
						Lower	Upper
Usia	0.523	0.527	1	0.321	1.687	0.601	4.737
Jenis kelamin	0.824	0.540	1	0.127	2.280	0.792	6.567
ASI eksklusif	2.131	0.592	1	0.000	8.425	2.643	26.858
Status gizi	3.010	0.872	1	0.001	20.293	3.672	112.161
Riwayat imunisasi	2.078	0.883	1	0.019	7.986	1.416	45.034
Riwayat asma	0.628	0.53	1	0.236	1.874	0.663	5.298
Kepadatan hunian	0.299	0.645	1	0.643	1.348	0.381	4.77
Ventilasi rumah	1.218	0.672	1	0.070	3.379	0.905	12.611
Keberadaan jalan raya	1.148	0.536	1	0.032	3.151	1.103	9.001
Keberadaan kandang ternak	2.585	0.614	1	0.000	13.266	3.980	44.213
Tingkat pendidikan ibu	0.361	0.624	1	0.563	1.435	0.422	4.876
Pendapatan orangtua	0.981	0.609	1	0.107	2.667	0.808	8.803
Kebiasaan merokok anggota keluarga	1.763	0.612	1	0.004	5.830	1.756	19.348
Kunjungan posyandu	0.537	0.534	1	0.315	1.711	0.601	4.877
Constant	-28.751	4.904	1	0.000	0.000		

c. Uji Interaksi

Uji interaksi dilakukan pada variabel dalam model akhir yang diduga secara substansi ada interaksi. Dilakukan analisis 29 interaksi pada model akhir yang hasilnya adalah sebagai berikut:

Tabel 23
Hasil Uji Interaksi Pemodelan Multivariat Determinan Kejadian Pneumonia Balita Di Klinik MTBS Puskesmas Kecamatan Kebon Jeruk

Variabel Interaksi	P-value	Keterangan
Usia * status gizi	0,155	Tidak ada interaksi
Usia * kebiasaan merokok keluarga	0,697	Tidak ada interaksi
Usia * riwayat asma	0,314	Tidak ada interaksi
Jenis kelamin * riwayat asma	0,637	Tidak ada interaksi
Jenis kelamin * gizi	0,778	Tidak ada interaksi
ASI * Gizi	0,063	Tidak ada interaksi
ASI * Pendidikan	0,249	Tidak ada interaksi
ASI * pendapatan	0,411	Tidak ada interaksi
ASI * posyandu	0,180	Tidak ada interaksi
Gizi * imunisasi	0,454	Tidak ada interaksi
Gizi * Pendidikan	0,186	Tidak ada interaksi
Gizi * pendapatan	0,555	Tidak ada interaksi
Gizi * posyandu	0,588	Tidak ada interaksi
Imunisasi * Pendidikan	0,124	Tidak ada interaksi
Imunisasi * pendapatan	0,222	Tidak ada interaksi
Imunisasi * posyandu	0,933	Tidak ada interaksi
Riwayat asma * ventilasi	0,342	Tidak ada interaksi
Riwayat asma * keberadaan jalan raya	0,835	Tidak ada interaksi
Riwayat asma * keberadaan kandang ternak	0,952	Tidak ada interaksi
Riwayat asma * pendidikan	0,353	Tidak ada interaksi
Riwayat asma * kebiasaan merokok anggota keluarga	0,395	Tidak ada interaksi
Hunian * pendapatan	0,824	Tidak ada interaksi
Hunian * ventilasi	0,273	Tidak ada interaksi
Hunian * kebiasaan merokok anggota keluarga	0,348	Tidak ada interaksi

Ventilasi * pendapatan	0,763	Tidak ada interaksi
Pendidikan * kebiasaan merokok anggota keluarga	0,172	Tidak ada interaksi
Pendidikan * pendapatan	0,713	Tidak ada interaksi
Pendidikan * posyandu	0,450	Tidak ada interaksi
Kebiasaan merokok keluarga * pendapatan	0,305	Tidak ada interaksi

Tabel 23 menunjukkan bahwa hasil 29 variabel interaksi memiliki P -value > 0,05. Sehingga tidak ada interaksi pada model akhir. Dengan demikian pemodelan telah selesai, model yang valid yaitu pemodelan tanpa interaksi.

d. Model Terakhir Multivariat

Tabel 24

Hasil Pemodelan akhir Multivariat Determinan kejadian pneumonia pada balita di klinik MTBS Puskesmas Kecamatan Kebon Jeruk tahun 2018

Variabel	B	S.E.	df	Sig.	Exp(B)	95% C.I.for EXP(B)		R ²
						Lower	Upper	
Usia	0.523	0.527	1	0.321	1.687	0.601	4.737	0,687
Jenis kelamin	0.824	0.540	1	0.127	2.280	0.792	6.567	
ASI eksklusif	2.131	0.592	1	0.000	8.425	2.643	26.858	
Status gizi	3.010	0.872	1	0.001	20.293	3.672	112.161	
Riwayat imunisasi	2.078	0.883	1	0.019	7.986	1.416	45.034	
Riwayat asma	0.628	0.530	1	0.236	1.874	0.663	5.298	
Kepadatan hunian	0.299	0.645	1	0.643	1.348	0.381	4.77	
Ventilasi rumah	1.218	0.672	1	0.070	3.379	0.905	12.611	
Keberadaan jalan raya	1.148	0.536	1	0.032	3.151	1.103	9.001	
Keberadaan kandang ternak	2.585	0.614	1	0.000	13.266	3.980	44.213	
Tingkat pendidikan ibu	0.361	0.624	1	0.563	1.435	0.422	4.876	
Pendapatan orangtua	0.981	0.609	1	0.107	2.667	0.808	8.803	
Kebiasaan merokok anggota keluarga	1.763	0.612	1	0.004	5.830	1.756	19.348	
Kunjungan posyandu	0.537	0.534	1	0.315	1.711	0.601	4.877	
Constant	-28.751	4.904	1	0.000	0.000			

Tabel 24 menunjukkan bahwa ada 6 variabel yang berhubungan bermakna (dominan) dengan kejadian pneumonia balita yaitu variabel ASI eksklusif, status gizi, riwayat imunisasi, keberadaan jalan raya, keberadaan kandang ternak, kebiasaan merokok anggota keluarga (P -value <0,05). Sedangkan variabel usia, jenis kelamin, riwayat asma, kepadatan hunian, ventilasi, pendidikan ibu, pendapatan orang tua, kunjungan posyandu sebagai variabel konfounding. Variabel status gizi paling besar pengaruhnya terhadap kejadian pneumonia keluarga dengan OR 20,293 artinya balita yang memiliki status gizi kurang berisiko 20,293 kali mengalami pneumonia dibandingkan balita yang memiliki status gizi baik setelah dikontrol variabel usia, jenis kelamin, ASI eksklusif, riwayat imunisasi, riwayat asma, kepadatan hunian, ventilasi rumah, keberadaan jalan raya, keberadaan kandang ternak, tingkat pendidikan ibu, pendapatan keluarga, kebiasaan merokok anggota keluarga dan kunjungan posyandu. Hasil pemodelan terakhir memiliki nilai R^2 0,687, artinya ke 14 variabel independen tersebut dapat menjelaskan variasi variabel kejadian pneumonia balita sebesar 68,7%.

1. Hasil Wawancara Mendalam Variabel Dominan

a. Imunisasi

1) Faktor Penyebab Imunisasi Tidak Lengkap

Berdasarkan hasil wawancara kepada informan bahwa faktor yang menyebabkan anak tidak diimunisasi/tidak lengkap yaitu karena ibu bekerja, kurangnya persyaratan administrasi, kasus imunisasi palsu, orang tua yang cuek, tidak percaya dengan imunisasi, salah paham/keyakinan salah bahwa imunisasi haram, ketidaktahuan orang tua, anti vaksin, urbanisasi,

postingan-postingan yang menjerumuskan, kendala yang dihadapi adalah sering adanya mutasi, dan kurang gencarnya pemerintah dalam sosialisasi di multimedia tentang imunisasi. Berikut pernyataannya:

“...kerja, ... imunisasi harus pake KK, ...imunisasi palsu...” (IBU1)

“...kurang begitu penting, ...imunisasi palsu...ga percaya...males ngantrinya, ...” (IBU2)

“salah paham... keyakinan yang salah terkait imunisasi” (DOKTER)

“...ketidaktahuan orang tua, ...anti vaksin...ga halal ...cuelah intinya...banyak urbanisasi...postingan-postingan dari medsos yang istilahnya menjerumuskan....sering adanya mutasi...kurang gencarnya pemerintah dalam sosialisasi di multimedia tentang imunisasi.” (SATPEL Imunisasi).

“Biasanya sih mangkir, ...banyak yang pendatang...” (Kader 1, Kader2)

“...imunisasi itu haram, ... (Kader1)

Selain itu berdasarkan hasil wawancara Semua informan ibu juga mengatakan bahwa tidak ada bahaya jika anak tidak di imunisasi. Berikut pernyataannya:

“... ga pengaruh begitu, ...” (ibu1, Ibu2).

2) Peran Keluarga/Suami Terkait Imunisasi

Berdasarkan hasil wawancara kepada informan sebagian besar informan mengatakan bahwa dukungan keluarga/suami terkait imunisasi masih kurang. Karena sesuai keinginan istri saja, keluarga/suami ada yang melarang imunisasi karena keyakinan ketidakhalalan imunisasi, keluarga fanatik, sibuk dengan aktivitas mulung. Berikut kutipan wawancara dengan informan:

“ngga, ...” (IBU2)

“... ga boleh sama suami, ga halal” (Kader1, Dokter)

“...orang tua nya sibuk dengan gelas aquanya...” (Kader 2)

Sebagian kecil informan mengatakan bahwa dukungan keluarga/suami terkait imunisasi sudah baik/mendukung.

“... mendukung...” (IBU1, SATPEL Imunisasi)

3) Peran Kader/Tenaga Kesehatan terkait Imunisasi

Berdasarkan hasil wawancara kepada informan semua informan mengatakan bahwa peran kader/tenaga kesehatan terkait imunisasi sudah baik. Kader/tenaga kesehatan sering menanyakan terkait status imunisasi. Upaya yang sudah dilakukan dalam mencapai cakupan imunisasi yaitu melakukan sosialisasi, koordinasi lintas sektor dan program, pelatihan buat petugas, sweeping atau penyisiran langsung kepada pasien yang tidak/belum di imunisasi. Berikut pernyataannya

“...udah OK...” (Ibu1, Dokter)

“... ditanyain.” (Ibu2)

“...sosialisasi,... koordinasi lintas sektor dan program, pelatihan ...lakukan sweeping...” (SATPEL Imunisasi)

Hal ini dibenarkan oleh informan kader/tenaga kesehatan bahwa posyandu aktif 1 bulan sekali, ibu kader menginformasikan/mengajak orang tua balita dengan mengumumkan di mushala, atau kunjungan rumah langsung melalui gerebek atau kunjungan sekalian PSN.

“Posyandu rutin, ... diumumkan di masjid, atau pas PNS kita suka ngajak neng.” (kader1)

“...gerebek...” (kader2)

Namun ada 1 informan yang menyatakan bahwa tenaga teknis masih kurang. Berikut pernyataannya:

“...tenaga teknisnya kurang banyak...” (ibu1)

b. Keberadaan Kandang Ternak

1) Jenis Kandang Ternak

Berdasarkan hasil wawancara kepada informan semua informan mengatakan bahwa kandang ternak yang berada di dekat rumah informan adalah kandang unggas, seperti burung atau ayam. Berikut pernyataannya:

“Kandang burung,...” (ibu2, Ibu 3, Ibu5, bapak2, bapak3, bapak5)

“Kandang ayam,...” (Ibu1, Bapak1)

“Kandang burung, ayam, ...” (ibu4, bapak4)

2). Pemeliharaan Kebersihan Kandang

Berdasarkan hasil wawancara kepada informan semua informan mengatakan bahwa kandang ternak yang berada di dekat rumah informan memiliki kebersihan yang kurang baik, karena jarang dibersihkan, terdapat kotoran, bulu berterbangan, bau dan tidak dibersihkan setiap hari.

Berikut pernyataannya:

“...ada kotoran dan bau” (Ibu1)

“Jarang dibersihkan sepertiya mbak” (ibu2, ibu3, ibu4, bapak1, bapak2, bapak3, bapak4)

“...bulu yang berterbangan ...” (ibu5)

“dibersihkan mbak 2 hari sekali (ibu5, bapak5)

c. Kebiasaan Merokok Anggota Keluarga

1) Siapa yang merokok

Berdasarkan hasil wawancara kepada informan mengatakan bahwa terdapat anggota keluarga yang merokok yaitu, ayah, kakek, nenek, paman, selain itu orang lain yang biasa merokok di rumah adalah tamu dan tetangga. Berikut Pernyataannya:

“Bapak sama tamu” (Ibu1, bapak1)

“Ayahnya, sama kakeknya.” (ibu2, bapak2)

“Suami sama abang saya” (ibu3, bapak3)
 “Ayahnya” (ibu5, bapak5)
 “...bapaknya kakeknya neneknya..tetangga” (dokter).

2) Dimana Anggota Keluarga Merokok

Berdasarkan hasil wawancara kepada informan didapatkan bahwa sebagian besar anggota keluarga merokok diluar saja yaitu dibelakang rumah, atau ditempat kerja. Berikut pernyataannya:

“...dibelakang...” (ibu1, bapak1)
 “... saat kerja...” (ibu3, bapak2, bapak3)

Dan sebagian kecil informan mengatakan bahwa anggota keluarga merokok kadang-kadang di dalam rumah. Berikut pernyataannya:

“... tapi kadang di dalam,” (ibu2, ibu5, bapak5, dokter)

3) Kebiasaan Merokok Dekat Anak

Berdasarkan hasil wawancara kepada informan didapatkan bahwa sebagian besar anggota keluarga yang merokok kadang-kadang merokok di dekat anak. Berikut pernyataannya:

“... kadang anaknya pengen nempel sama bapaknya...” (ibu2) “
 kadang-kadang sih” (ibu5, bapak2, bapak5)
 “kontak langsung...” (dokter)

Dan sebagian kecil anggota keluarga yang merokok tidak merokok di dekat anak. Berikut pernyataannya:

“engga...” (ibu1, ibu3, bapak1, bapak3)

4) Tindakan Ibu/Keluarga Setelah Mengetahui Anak Pneumonia

Berdasarkan hasil wawancara kepada informan didapatkan bahwa mayoritas informan mengatakan tindakan keluarga setelah mengetahui anaknya menderita pneumonia adalah sudah menjauhi anak dari asap

rokok, merokok dibelakang, memarahi suami yang merokok. Berikut pernyataanya:

“dibelakang,..”(ibu1, bapak1)

“jauhin ... marahin ...(ibu2, bapak2, bapak5)

“Menghindari anak dari asap rokok...” (ibu3, ibu5, dokter)

d. Kunjungan Posyandu

1) Faktor Penyebab Tidak Rutin Kunjungan Posyandu

Berdasarkan hasil wawancara kepada informan bahwa faktor yang menyebabkan anak tidak rutin ke posyandu adalah sudah ke puskesmas atau tersedianya alat nimbang badan dirumah, anak yang sedang tidur atau sakit, orang tua sering pergi, sering lupa, tidak mendengarkan informasi, anak yang rewel, orang tua bekerja, sedang pulang kampung, ketidakmengertian orang tua, jarak yang jauh dan orang tua yang cuek. Kendala yang dihadapi yaitu kurangnya tenaga, tempat posyandu yang kurang luas, belum tersedianya alat pengukur tinggi badan/panjang badan di sebagian besar posyandu serta masalah terkait pendataan. Berikut pernyataannya:

”... udah ke puskesmas ...anaknya tidur ...” (ibu1)

“...kurangnya informasi ...malesnya tempatnya terlalu sempit penuh” (ibu2)

“... lagi pergi dan lupa juga mbak”(ibu3, ibu4, ibu5)

“..sudah datang ke puskesmas, ...orang tuanya bekerja, ... alat ukur panjang badan atau tinggi badan masi banyak yang tidak ada, ...Kendalanya itu didata....” (SATPEL gizi & PPSM)

“... pulang kampung,... anaknya tidur ...ga ngerti gitu, ...males aja, ... lupa” (Kader1)

“...anaknya yang lagi ngambek, ... lagi bobo,... pulang kampung atau ibunya kerja, anaknya lagi sakit atau orang tuanya sakit....jarak juga jauh yah, ...penuh, ..ruangannya...”. (kader2)

2) Peran Kader Atau Tenaga Kesehatan Terhadap Kunjungan Posyandu

Berdasarkan hasil wawancara kepada informan bahwa sebagian besar informan ibu mengatakan peran kader/tenaga kesehatan terkait kunjungan posyandu kurang baik, karena tidak adanya penyuluhan hanya penimbangan balita saja. Berikut pernyataannya:

“Hanya seperti itu yah, ...ga ada penyuluhan gitu, hanya nimbang aja,....” (ibu1, ibu2,ibu3,ibu5)

Dan 1 informan ibu yang menyatakan peran kader/tenaga kesehatan sudah baik. Berikut pernyataannya:

“Udah kok kader nya udah baik” (ibu4)

Berdasarkan wawancara dengan SATPEL Imunisasi pelaksanaan posyandu sudah baik yaitu kader sudah aktif dan posyandu rutin setiap 1 bulan sekali. Berikut pernyataannya:

“Kader sudah aktif dan posyandu rutin setiap 1 bulan sekali” (SATPEL Gizi & PPSM)

Berdasarkan wawancara kepada kader, peran kader dalam mengajak ibu balita yaitu dengan pengumuman di mushala dan kunjungan langsung pada saat jumantik serta berteriak dari ujung ke ujung.

“Setiap minggu jumantik, ... diumumkan di mushala.” (Kader1)

“... suka teriak mbak,....” (kader2)

3) Peran Keluarga/Suami Terhadap Kunjungan Posyandu

Berdasarkan hasil wawancara kepada informan bahwa semua informan mengatakan peran keluarga/suami terkait kunjungan posyandu sudah baik. Yaitu dengan dibolehin ke posyandu, disuruh ke posyandu, atau mengantar ke posyandu. Berikut pernyataannya:

“Yah suami saya begitu aja mbak, ...(ibu1)
 ”... dukung sih, .. nganterin ke posyandu ...”. (ibu2)
 “Mendukung, dibolehin ikut posyandu”(ibu3, ibu4)
 “ mendukung si, ... nyuruhin aja”(ibu5)
 “Keluarga mendukung...” (SATPEL Gizi & PPSM, kader2)
 “Mendukung mbak, suaminya sering nganterin ...neneknya yang membawa balita keposyandu.”(Kader1)

e. ASI Eksklusif

1) Faktor Penyebab Tidak ASI Eksklusif

Berdasarkan hasil wawancara kepada informan bahwa faktor yang menyebabkan tidak diberi ASI eksklusif adalah ibu yang bekerja, anggapan orang tua tentang ASI tidak cukup memenuhi kebutuhan bayi, ASI yang sedikit, tidak ada dukungan dari keluarga, takut payudara turun, sedangkan Kendala yang dihadapi adalah pencatatan yang belum semua tercatat, belum semua petugas yang dilatih konselor ASI. Berikut pernyataannya:

“kerja ..(ibu1, dokter)
 ” Udah laper, udah pengen makan aja, ...”. (ibu2)
 “... susunya ga ada dikit ...”(ibu3)
 “... neneknya yang udah kasi makan...(ibu4)
 “..tidak ada dukungan dari keluarga, ibu bekerja, Kendala yang dihadapi pencatatannya belum semua tercatat, belum semua petugas yang dilatih konselor asi.” (SATPEL Gizi & PPSM)
 “... kerja, ...asinya sedikit, ...kurang kalo minum air susu aja,”(Kader1)
 “... kerja kali yah, ...takutnya payudaranya turun,....” (kader2)

2) Peran Keluarga/Suami Terhadap ASI Eksklusif

Berdasarkan hasil wawancara kepada informan bahwa semua informan mengatakan peran keluarga/suami terkait ASI Eksklusif masih kurang yaitu karena suami/keluarga menyarankan untuk diberi makan, suami kurang memperhatikan karena sibuk kerja atau kondisi sosial ekonomi rendah. Berikut pernyataannya:

"yah, udah kasi makan, ...". (ibu2, ibu4, kader2)

"Yah dia ngikutin aja..." (ibu1, ibu3)

"Rata-rata tidak ASI karena kurangnya dukungan keluarga."

(SATPEL Gizi & PPSM, kader1)

"...sibuk kerja" (Kader1)

"... kondisi sosial ekonomi rendah" (dokter)

3) Peran Kader/Tenaga Kesehatan Terhadap ASI Eksklusif

Berdasarkan hasil wawancara kepada informan bahwa sebagian besar informan mengatakan peran kader/tenaga kesehatan terkait ASI Eksklusif kurang baik, karena kurangnya Penyuluhan ASI eksklusif dan belum semua petugas dilatih konselor ASI. Berikut pernyataanya:

" Ga ada pernah sosialisasi si, ...". (ibu1, ibu2, ibu3)

"Sudah jarang penyuluhan mbak,..." (Kader1)

"Belum semua petugas yang dilatih konselor asi." (SATPEL Gizi & PPSM)

Dan sebagian kecil informan menyatakan peran kader/tenaga kesehatan terkait ASI eksklusif sudah baik. Berikut pernyataanya:

"... di ingetin untuk asi eksklusif." (ibu4)

"sudah baik" (dokter)

Ada penyuluhan mbak dari bidan puskesmas tentang ASI." (kader2)

f. Status Gizi

1) Faktor Penyebab Status Gizi Kurang

Berdasarkan hasil wawancara kepada informan bahwa faktor yang menyebabkan status gizi kurang adalah sering sakit, memiliki penyakit penyerta, sulit makan, pendidikan nya kurang, masalah keluarga, ekonomi kurang mampu, masalahnya kadang tidak punya dapur untuk masak. Kendala pada program penanggulangan gizi kurang yaitu ketidakhadiran ibu balita saat kontrol dan pulang kampung. Berikut pernyataanya:

“...Sering sakit, ...sulit makan ... (ibu4, kader1)
 ” ...ga mau makan, sulit makan...”. (ibu5)
 “...ada penyakit penyerta ...pendidikan nya kurang. Rata-rata ekonomi kurang mampu, ...tidak punya dapur ... Kendalanya kadang gini misalnya dia bulan depan ga hadir. ... (SATPEL Gizi & PPSM)
 “Karena masalah keluarga yah, ...” (kader2)
 “Pendidikan dan faktor ekonomi ...” (dokter)

2) Menderita Penyakit Infeksi

Berdasarkan hasil wawancara kepada informan bahwa balita gizi kurang sering menderita sakit infeksi atau penyerta. Berikut pernyataannya:

“Pilek batuk...” (ibu4,)
 “... diare, disentri dan infeksi paru”. (ibu5)
 “... penyakit penyerta ... (SATPEL Gizi & PPSM)
 “Sering batuk pilek, Diare juga” (kader2)
 “Balita sakit ...” (dokter, kader1)

3) Hambatan / Kesulitan Makan

Berdasarkan hasil wawancara kepada informan bahwa balita gizi kurang sering mengalami kesulitan makan karena sakit dan sering dilepoh. Berikut pernyataannya:

“... ga mau dilepoh-lepoh mulu dibuang gitu “(ibu4, ibu5)
 “Rata-rata memang mengalami kesulitan makan (SATPEL Gizi & PPSM, dokter)
 “Lagi sakit, jadi sulit makan, ...”(Kader1, kader2)

4) Penanggulangan Anak Gizi Kurang

Berdasarkan hasil wawancara kepada informan bahwa cara mengatasi balita gizi kurang dengan terus berusaha memberi makan balitanya yaitu dengan makanan lain jika anak tidak mau makan nasi, seperti bubur ayam, biskuit dan susu. Penanggulangan yang dilakukan jika ditemukan gizi kurang di posyandu atau puskesmas adalah

melakukan edukasi gizi serta pemberian makanan tambahan berupa susu dan biscuit selama 90 hari. Berikut pernyataanya:

“Yah paling kasi susu aja, kasi roti gitu gitu ...” (ibu4)
” Memberi makan sampe dulu 5 kali ... Paling dikasi bubur ayam, ... ”. (ibu5)
“...diberikan edukasi dan makanan tambahan berupa Susu dan biscuit untuk 90 hari. (SATPEL Gizi & PPSM, dokter)
“Memberikan Susu dan Biscuit dari puskesmas.” (kader1, kader2)

D. Pembahasan

1. Faktor Determinan Pneumonia pada Balita

Variabel yang dominan yang berhubungan dengan kejadian pneumonia pada balita di puskesmas kecamatan kebon jeruk adalah adalah variabel ASI eksklusif, status gizi, riwayat imunisasi, keberadaan jalan raya, keberadaan kandang ternak, kebiasaan merokok anggota keluarga. Status gizi merupakan variabel yang paling dominan yang mempengaruhi pneumonia balita.

Seseorang yang menderita kurang gizi akan mempunyai risiko terkena penyakit infeksi karena pada keadaan kurang gizi daya tahan tubuh seseorang menurun, sehingga kuman penyakit lebih mudah masuk dan berkembang (Kemenkes, 2014). Anak balita yang memiliki status gizi kurang berisiko terkena pneumonia (Kartasmita, 2010). Penelitian Paynter et al (2013), menyimpulkan bahwa status gizi merupakan faktor risiko pneumonia pada tingkat individu dan menjadi pengendali endemik pneumonia musiman di Filipina.

Anak-anak yang sistem kekebalannya lemah memiliki risiko lebih tinggi terkena pneumonia. Sistem kekebalan anak dapat dilemahkan oleh malnutrisi atau kurang gizi, terutama pada bayi yang tidak disusui secara eksklusif (WHO, 2013). Malnutrisi berdampak pada kemampuan tubuh untuk bekerja secara tepat. Malnutrisi

merupakan penyebab penting dari terganggunya kompetensi sistem imun (Crips et al., 2008 dalam Lailiyah, 2016). Nutrisi yang buruk mengakibatkan anak-anak yang kurus, lemah, dan rentan infeksi, terutama karena integritas epitel dan peradangan (Katona & Katona, 2008). Malnutrisi berat memiliki hubungan yang signifikan dengan peningkatan ALRI pada anak-anak 1-5 tahun (Yellanthoor R.B. et al., 2014).

Masih tingginya kasus gizi kurang yang ditemukan pada wilayah puskesmas kecamatan kebon jeruk disebabkan oleh faktor balita sering sakit, memiliki penyakit penyerta, sulit makan, pendidikan nya kurang, masalah keluarga, ekonomi kurang mampu, masalahnya kadang tidak punya dapur untuk masak. Kendala pada program penanggulangan gizi kurang yaitu ketidakhadiran ibu balita saat kontrol dan pulang kampung (hasil studi kualitatif).

Penyebab langsung malnutrisi yang signifikan dan terjadi Interaksi di antara keduanya adalah Asupan makanan yang tidak memadai dan penyakit, cenderung menciptakan lingkaran setan. Seorang anak yang kekurangan gizi, berpengaruh terhadap ketahanannya terhadap penyakit sehingga mudah jatuh sakit, hal ini juga berdampak lagi pada kurang gizinya yang semakin memburuk. Malnutrisi menurunkan kemampuan tubuh untuk melawan infeksi dengan terus menerus mengganggu fungsi utama mekanisme respon imun. Hal ini akan menyebabkan lebih lama, lebih parah dan banyak lagi episode penyakit yang sering terjadi. Infeksi menyebabkan hilangnya nafsu makan, malabsorpsi dan perubahahan metabolisme. Ini, pada gilirannya, akan meningkatkan permintaan tubuh untuk nutrisi, yang selanjutnya mempengaruhi pola makan anak-anak (UNICEF, 1998).

2. Hubungan Faktor Balita dengan Kejadian Pneumonia

a. Usia

Penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Bansu, I. A. (2017) menemukan bahwa ada hubungan antara usia dengan kejadian pneumonia pada balita (OR= 3,06; 95% CI: 1,609-5,844; P= 0,001). Hal ini juga sejalan dengan penelitian Aldriana, N (2015) menemukan bahwa ada hubungan antara usia dengan kejadian pneumonia pada balita (OR= 6.04; 95% CI: 2.1-18.1; P= 0,002).

Menurut penelitian Gritly, S. et al (2018) menunjukkan bahwa 65,7% anak-anak kurang dari dua tahun lebih terpengaruh dengan pneumonia daripada kelompok usia lain. Usia yang lebih muda anak-anak (2-6 bulan) ditemukan berada pada faktor risiko yang signifikan untuk pneumonia. Usia mempengaruhi mekanisme pertahanan tubuh seseorang. Anak-anak yang berusia 0-24 bulan mempunyai mekanisme pertahanan tubuh yang masih lemah dibanding dengan anak-anak berusia >2 tahun sehingga lebih mudah terkena infeksi, misalnya ISPA, pneumonia dan diare (Kemenkes RI, 2004). Berdasarkan data Riskesdas tahun 2013, didapatkan bahwa prevalensi pneumonia tertinggi pada kelompok umur 12-24 bulan (21,7%) (Kemenkes RI, 2016).

Usia yang sangat muda dan sangat tua juga lebih rentan penderita pneumonia yang lebih berat (Ewig dalam Machmud R, 2006). Menurut Kisworini P, et al (2010), menjelaskan bahwa anak < 1 tahun memiliki saluran napas yang lebih sempit sehingga akan mudah menderita infeksi saluran pernapasan seperti pneumonia dan bila area yang terkena peradangan bertambah luas akan menyebabkan risiko terjadinya obstruksi saluran pernapasan dan meningkatkan kejadian hipoksia.

b. Jenis Kelamin

Penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Rasyid, Z. (2013) menemukan hubungan bermakna secara statistik antara jenis kelamin dengan kejadian pneumonia pada balita (OR= 2,761 C.I 95% 1,82-4,17; P= 0,0001). Mokoginta (2014) juga menemukan ada hubungan antara jenis kelamin dengan pneumonia balita (OR=2,0 C.I 95% 2,15-4,01). Menurut penelitian Gritly, S. et al (2018) juga menunjukkan pneumonia lebih banyak terjadi pada anak laki-laki daripada pada perempuan anak-anak, yang mengungkapkan bahwa ada hubungan antara gender dan pneumonia.

Dalam program pemberantasan penyakit infeksi saluran pernapasan akut (ISPA) dijelaskan bahwa laki-laki adalah faktor risiko yang mempengaruhi kesakitan pneumonia (Kemenkes RI, 2004). Menurut Sunyataningkamto, hal ini disebabkan karena diameter saluran pernapasan anak laki-laki lebih kecil dibandingkan dengan anak perempuan atau adanya perbedaan dalam daya tahan tubuh antara laki-laki dan perempuan (Hananto, M, 2004). Sigalingging (2011) menyatakan bahwa angka kesakitan lebih tinggi pada balita berjenis kelamin laki-laki dibandingkan dengan jenis kelamin perempuan, dimana perbedaan tersebut disebabkan oleh faktor hormonal dan faktor keturunan. Meskipun secara fisik laki-laki cenderung lebih kuat dibandingkan perempuan, sejak bayi hingga dewasa daya tahan tubuh perempuan lebih kuat dibandingkan laki-laki. Menurut Puspitasari & Fariani (2015), ada banyak faktor yang berpengaruh pada jenis kelamin yang menyebabkan pneumonia seperti perbedaan hormon, status imunisasi, pemberian ASI eksklusif, paparan polusi, perbedaan pola asuh dan daya tahan atau kerentanan bayi dengan jenis kelamin laki-laki yang lebih tinggi daripada bayi dengan jenis kelamin perempuan.

c. BBLR

Hasil penelitian ini sejalan dengan Bansu, I. A. (2017) yang menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara BBLR dengan kejadian pneumonia balita (P -value 0,471). Dan Fonseca, et al (2016) yang menemukan tidak ada hubungan yang signifikan antara BBLR dengan pneumonia ($P=0,320$). Menurut asumsi penulis tidak ada hubungan antara BBLR dengan pneumonia pada penelitian ini adalah karena data cenderung homogen.

Namun hasil penelitian ini tidak sejalan dengan Penelitian Ceria, I (2016) menunjukkan bahwa ada hubungan antara BBLR dengan kejadian pneumonia dengan nilai $OR= 8,90$. Dan hasil penelitian Triana, H. (2017) menemukan juga hubungan yang bermakna antara BBLR dengan kejadian pneumonia balita ($P= 0,046$; $OR= 7,18$).

Berat badan lahir terlalu rendah, sangat rendah dan rendah dapat memperlambat kecepatan untuk meningkatkan berat badan karena ketidakmatangan dan kurangnya enzim (UCSF Benioff Children's Hospital, 2004). Hal tersebut nantinya dapat mempengaruhi status gizi balita. Bayi dengan BBLR memiliki risiko kematian yang lebih besar dibandingkan dengan bayi lahir dengan berat badan normal pada bulan-bulan pertama kelahiran karena pembentukan zat kekebalan kurang sempurna sehingga mudah terkena penyakit infeksi termasuk pneumonia dan infeksi saluran napas lainnya. Kartasmita (2010) menyatakan bahwa BBLR meningkatkan risiko pneumonia pada anak.

d. Asi Eksklusif

Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Fikri, B. A. (2016) menunjukkan bahwa ada hubungan yang bermakna antara ASI eksklusif dan kejadian

pneumonia balita dengan OR 7,407. Dan hasil Penelitian Ceria, I. (2016) menemukan hubungan bermakna secara statistik antara ASI eksklusif dengan kejadian pneumonia pada balita (OR= 3.13 C.I 95% 1,08-9.10; P= 0,031). Rudan I et al (2008) juga menyebutkan tidak memberikan ASI eksklusif merupakan faktor risiko yang selalu ada dalam insidens pneumonia. Penelitian Ramezani, M. et al (2015) juga menunjukkan ada hubungan antara ASI eksklusif dengan kejadian pneumonia pada balita dinegara berkembang (P<0,05). Srivastava P. et al (2015) juga menunjukkan ada hubungan antara ASI eksklusif dengan kejadian pneumonia pada balita (P<0,05).

Masih tingginya kasus ibu yang tidak memberikan ASI eksklusif disebabkan oleh ibu yang bekerja, anggapan orang tua tentang ASI tidak cukup memenuhi kebutuhan bayi, ASI yang sedikit, tidak ada dukungan dari keluarga, takut payudara turun, sedangkan kendala yang dihadapi adalah pencatatan yang belum semua tercatat, belum semua petugas yang dilatih konselor ASI. Untuk peran kader/tenaga kesehatan terkait ASI Eksklusif juga masih kurang baik dan kurangnya Penyuluhan ASI eksklusif (hasil studi kualitatif).

ASI eksklusif selama enam bulan pertama kehidupan berfungsi untuk meningkatkan pertahanan alami anak (WHO, 2016). ASI mengandung berbagai zat yang berfungsi sebagai sistem pertahanan nonspesifik (diperankan oleh limfosit beserta produknya). ASI memiliki banyak sel terutama pada mingg-minggu pertama laktasi, selain sel ASI juga mengandung faktor protektif larut seperti lisozim (marumidase), latoferin, sitokin, protein yang dapat mengikat vitamin B 12, faktor bifidus, glycl compound, musin, enzim-enzim serta antioksidan. ASI juga mengandung protein makanan yang mampu mengurangi morbiditas infeksi saluran pencernaan dan

pernapasan bagian atas. Kolostrum merangsang perkembangan sistem imun lokal bayi, sehingga dapat mengurangi penyakit infeksi diantaranya yaitu penyakit ISPA pada balita (Prasetyono, 2012). Rencana aksi terpadu untuk pencegahan dan pengendalian pneumonia dan diare bergantung pada ASI eksklusif yang merupakan salah satu faktor yang dapat menentukan insidensi, prevalensi, dan mortalitas pneumonia pada anak-anak (UNICEF, 2011)

Menyusui adalah cara yang tiada bandingnya untuk menyediakan makanan yang ideal untuk pertumbuhan dan perkembangan bayi yang sehat (WHO, 2014). Rekomendasi dari WHO, Bayi harus disusui secara eksklusif selama enam bulan pertama kehidupan untuk mencapai pertumbuhan, perkembangan dan kesehatan yang optimal. Setelah itu, untuk memenuhi kebutuhan nutrisi yang berkembang, bayi harus menerima makanan pelengkap yang cukup dan aman, sambil terus menyusui hingga dua tahun atau lebih (WHO, 2018).

Pentingnya pemberian ASI pada anak merupakan perintah yang sangat dianjurkan dalam ajaran islam. Dalam Al-Qur'an Surah Al-Baqarah Ayat 233 dibahas mengenai perintah memberikan ASI yang memberikan banyak manfaat untuk bayi.

وَالْوَالِدَاتُ يُرْضِعْنَ أَوْلَادَهُنَّ حَوْلَيْنِ كَامِلَيْنِ لِمَنْ أَرَادَ أَنْ يُتِمَّ الرَّضَاعَةَ وَعَلَى الْمَوْلُودِ لَهُ رِزْقُهُنَّ وَكِسْوَتُهُنَّ بِالْمَعْرُوفِ لَا تُكَلَّفُ نَفْسٌ إِلَّا وُسْعَهَا لَا تُضَارَّ وَالِدَةٌ بَوْلِدِهَا وَلَا مَوْلُودٌ لَهُ بِوَلَدِهِ وَعَلَى الْوَارِثِ مِثْلُ ذَلِكَ فَإِنْ أَرَادَا فِصَالًا عَنْ تَرَاضٍ مِنْهُمَا وَتَشَاوُرٍ فَلَا جُنَاحَ عَلَيْهِمَا وَإِنْ أَرَدْتُمْ أَنْ تَسْتَرْضِعُوا أَوْلَادَكُمْ فَلَا جُنَاحَ عَلَيْكُمْ إِذَا سَلَّمْتُمْ مَاءً آتَيْتُمْ بِالْمَعْرُوفِ وَاتَّقُوا اللَّهَ وَاعْلَمُوا أَنَّ اللَّهَ بِمَا تَعْمَلُونَ بَصِيرٌ {233}

Artinya : “Para ibu hendaklah menyusukan anak-anaknya selama dua tahun penuh, yaitu bagi yang ingin menyempurnakan penyusuan. Dan kewajiban ayah memberi makan dan pakaian kepada para ibu dengan cara ma’ruf. Seseorang tidak dibebani

melainkan menurut kadar kesanggupannya. Janganlah seorang ibu menderita kesengsaraan karena anaknya dan seorang ayah karena anaknya, dan warispun berkewajiban demikian. Apabila keduanya ingin menyapih (sebelum dua tahun) dengan kerelaan keduanya dan permusyawaratan, maka tidak ada dosa atas keduanya. Dan jika kamu ingin anakmu disusukan oleh orang lain, maka tidak ada dosa bagimu apabila kamu memberikan pembayaran menurut yang patut. Bertakwalah kamu kepada Allah dan ketahuilah bahwa Allah Maha Melihat apa yang kamu kerjakan” (Al-Baqarah [2]: 233)

Perintah memberikan asupan ASI pada bayi oleh Allah dalam al-Qur'an bukan tanpa alasan, karena ternyata berdasarkan keterangan para ahli kesehatan dan gizi, bahwa ASI mengandung banyak manfaat bagi pertumbuhan bayi yang lebih baik jika dibandingkan dengan pemberian susu formula (Kemenag, 2016). Menyusui memiliki banyak manfaat kesehatan bagi ibu dan bayi. ASI mengandung semua nutrisi yang dibutuhkan bayi dalam enam bulan pertama kehidupan. Menyusui melindungi terhadap diare dan penyakit anak-anak umumnya seperti pneumonia, dan mungkin juga memiliki manfaat kesehatan jangka panjang bagi ibu dan anak, seperti mengurangi risiko kelebihan berat badan dan obesitas di masa kanak-kanak dan remaja (WHO, 2018).

e. Status Gizi

Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan Wicaksono, H (2015) menemukan bahwa ada hubungan yang signifikan antara Status gizi dengan kejadian pneumonia pada balita ($P= 0,019$ OR=3,795). Dan penelitian Alnur, R. D. et al., (2017) menemukan bahwa ada hubungan antara status gizi dengan kejadian pneumonia pada balita (OR= 2,81; 95% CI: 1,02-8,51; $P= 0,02$). Serta penelitian Aftab,

S, et al (2016) menunjukkan ada hubungan yang signifikan antara malnutrisi dengan pneumonia ($P=0,001$ OR=17.053, 95% CI: 8,12-35,79).

Masih tingginya kasus anak gizi kurang disebabkan oleh balita sering sakit, memiliki penyakit penyerta, sulit makan, pendidikan ibu kurang, masalah keluarga, ekonomi kurang mampu, masalahnya kadang tidak punya dapur untuk masak. Ditemukan juga kendala pada program penanggulangan gizi kurang yaitu ketidakhadiran ibu balita saat kontrol dan pulang kampung (hasil studi kualitatif).

Anak-anak yang sistem kekebalannya lemah memiliki risiko lebih tinggi terkena pneumonia. Sistem kekebalan anak dapat dilemahkan oleh malnutrisi atau kurang gizi, terutama pada bayi yang tidak disusui secara eksklusif (WHO, 2013). Malnutrisi berdampak pada kemampuan tubuh untuk bekerja secara tepat. Malnutrisi merupakan penyebab penting dari terganggunya kompetensi sistem imun (Crips et al., 2008 dalam Lailiyah, 2016). Nutrisi yang buruk mengakibatkan anak-anak yang kurus, lemah, dan rentan infeksi, terutama karena integritas epitel dan peradangan (Katona & Katona, 2008). Malnutrisi berat memiliki hubungan yang signifikan dengan peningkatan ALRI pada anak-anak 1-5 tahun (Yellanthoor R.B. et al., 2014).

Seseorang yang menderita kurang gizi akan mempunyai risiko terkena penyakit infeksi karena pada keadaan kurang gizi daya tahan tubuh seseorang menurun, sehingga kuman penyakit lebih mudah masuk dan berkembang (Kemenkes, 2014). Anak balita yang memiliki status gizi kurang berisiko terkena pneumonia (Kartasasmita, 2010). Penelitian Paynter et al (2013), menyimpulkan bahwa status gizi merupakan faktor risiko pneumonia pada tingkat individu dan menjadi pengendali endemik pneumonia musiman di Filipina.

Status gizi menjadi sangat penting karena salah satu faktor risiko untuk terjadinya kesakitan dan kematian. Status gizi yang baik bagi seseorang akan berkontribusi terhadap kesehatannya dan juga terhadap kemampuan dalam proses pemulihan (Supariasa et al., 2012). Hal ini juga dijelaskan dalam alquran yang artinya (QS. Al-Baqarah: 168) dan :

“Hai sekalian manusia, makanlah yang halal lagi baik dari apa yang terdapat di bumi, dan janganlah kamu mengikuti langkah-langkah syaitan; Karena Sesungguhnya syaitan itu adalah musuh yang nyata bagimu (QS. Al-Baqarah: 168).

Ayat di atas menyerukan kepada umat manusia untuk mengkonsumsi makanan yang halal, baik halal lizatihi yakni halal dari segi zat atau barang yang kita konsumsi, maupun halal lighairihi atau selainnya, yakni halal dari segi proses bagaimana cara kita memperoleh barang atau makanan tersebut. Ayat tersebut selain menyerukan kepada kita untuk mengkonsumsi makanan yang halal, baik halal lizatihi maupun halal lighairihi, juga menyerukan kepada kita untuk mengkonsumsi sesuatu yang Thayyibaa, yakni baik/lebih baik (lebih berkualitas) dari segi mutu makanan yang kita konsumsi (Kemenag, 2016).

Menyusui adalah cara yang tiada bandingnya untuk menyediakan makanan yang ideal untuk pertumbuhan dan perkembangan bayi yang sehat (WHO, 2014). Rekomendasi dari WHO, Bayi harus disusui secara eksklusif selama enam bulan pertama kehidupan untuk mencapai pertumbuhan, perkembangan dan kesehatan yang optimal. Setelah itu, untuk memenuhi kebutuhan nutrisi yang berkembang, bayi harus menerima makanan pelengkap yang cukup dan aman, sambil terus menyusui hingga dua

tahun atau lebih (WHO, 2018). Setelah proses menyusui selesai balita perlu mendapatkan gizi yang optimal yaitu dengan menjaga pola makan gizi yang seimbang. Gizi yang optimal sangat penting untuk pertumbuhan normal serta perkembangan fisik dan kecerdasan bayi, anak-anak, serta seluruh kelompok umur. Gizi yang baik membuat berat badan normal atau sehat, tubuh tidak mudah terkena penyakit infeksi, produktivitas kerja meningkat serta terlindung dari penyakit kronis dan kematian dini (Kemenkes RI, 2014).

f. Riwayat Pemberian Vitamin A

Penelitian ini tidak sejalan dengan hasil penelitian Nurmawati, E. F, (2015) menemukan bahwa ada hubungan antara asupan vitamin A dengan kejadian pneumonia pada balita (OR= 10,8; 95% CI: 2,331-50,043; P= 0,002). Hasil penelitian ini sejalan dengan Bansu, I. A. (2017) yang menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara pemberian vitamin A dengan kejadian pneumonia balita (*P-value* 0,770).

Tidak ada hubungan bermakna ini karena sebagian besar responden telah mendapatkan vitamin A (96,1%) sehingga data yang didapat cenderung homogen. Tingginya persentase balita mendapatkan vitamin A didukung oleh akses pelayanan kesehatan yang mudah. Sesuai dengan program pemerintah Indonesia yang dicanangkan tentang pemberian vitamin A. Di Indonesia, kapsul vitamin A diberikan dua kali dalam setahun pada bulan Februari dan Agustus, sejak anak berusia 6 bulan. Kapsul merah (dosis 100.000 UI) diberikan untuk bayi umur 6–11 bulan dan kapsul biru (dosis 200.000 UI) untuk anak umur 12–59 bulan. Biasanya vitamin A dilakukan setiap 6 bulan sekali di puskesmas atau posyandu (Kemenkes RI, 2010).

WHO merekomendasikan salah satu cara mencegah terjadinya pneumonia pada balita adalah dengan memberikan perlindungan pada balita melalui pemberian vitamin A. Pemberian vitamin A untuk membantu memastikan sistem kekebalan tubuh berfungsi dengan baik dan menurunkan risiko pneumonia dan penyakit lainnya (WHO, 2016). Kekurangan Vitamin A (KVA) di dalam tubuh yang berlangsung lama menimbulkan berbagai masalah kesehatan yang berdampak pada meningkatnya risiko kesakitan dan kematian pada balita (Kemenkes RI, 2016).

Manfaat pemberian kapsul vitamin A untuk balita adalah untuk menjaga kesehatan mata dan mencegah kebutaan, meningkatkan daya tahan tubuh, bila terkena diare, campak atau infeksi lain, maka penyakit tersebut tidak akan menjadi parah, sehingga tidak membahayakan jiwa anak (Anosetiabudi, 2009). Penelitian di berbagai negara menunjukkan bahwa pemberian suplementasi kapsul vitamin A sebanyak 2 kali setahun pada balita merupakan salah satu intervensi kesehatan yang berdaya ungkit tinggi bagi pencegahan kekurangan vitamin A dan kebutaan serta penurunan kejadian kesakitan dan kematian pada balita (Kemenkes RI, 2009).

g. Riwayat Imunisasi

Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Handayani, R. W (2016) menemukan ada hubungan antara imunisasi dengan kejadian pneumonia balita ($P=0,001$, $OR=3,90$, $95\% CI 1.94-7.84$). Dan Penelitian Bansu, I. A (2017) menemukan hubungan bermakna secara statistik antara status imunisasi dengan kejadian pneumonia pada balita ($P=0,012$, $OR=2,696$ $C.I 95\% 1,297-5,600$). Serta penelitian Nirmolia N, et al (2018) menemukan juga ada hubungan antara imunisasi dengan kejadian pneumonia pada balita ($P\text{-value } 0,000$). Status vaksinasi lengkap adalah penanda untuk

peningkatan akses kelayanan perawatan kesehatan, dan praktik pengasuhan anak yang lebih baik.

Masih adanya balita yang tidak diimunisasi atau memiliki status imunisasi tidak lengkap disebabkan oleh ibu bekerja, kurangnya persyaratan administrasi, kasus imunisasi palsu, orang tua yang cuek, tidak percaya dengan imunisasi, salah paham/keyakinan salah imunisasi haram, ketidakmengertian orang tua, anti vaksin, urbanisasi, postingan-postingan yang menjerumuskan, kendala yang dihadapi adalah sering adanya mutasi, dan kurang gencarnya pemerintah dalam sosialisasi di multimedia tentang imunisasi. Semua informan ibu juga mengatakan bahwa tidak ada bahaya jika anak tidak di imunisasi. Ditemukan juga peran keluarga/suami terkait imunisasi masih kurang dan ditemukan keluarga / suami melarang imunisasi karena keyakinan ketidakhallalan imunisasi. Kendala yang dihadapi dalam pelaksanaan imunisasi diposyandu adalah masih kurangnya tenaga teknis (hasil studi kualitatif).

Imunisasi lengkap adalah pemberian 5 vaksin imunisasi dasar sesuai jadwal untuk anak. Pneumonia pada anak paling banyak ditemukan pada anak dengan status imunisasi yang belum lengkap. Anak yang belum mendapatkan imunisasi lebih rentan terkena pneumonia. Adapun imunisasi yang berhubungan dengan kejadian penyakit pneumonia adalah imunisasi pertussis yang terdapat dalam DPT, campak, haemophilus influenza, dan pneumokokus (Monita, O et al., 2015). Vaksinasi dapat mencegah penderitaan dan kematian yang terkait dengan penyakit menular seperti diare, campak, penumonia, kliniko dan batuk rejan (WHO, 2018).

Imunisasi adalah proses di mana seseorang dibuat kebal atau resisten terhadap penyakit menular, biasanya dengan pemberian vaksin. Vaksin merangsang sistem

kekebalan tubuh sendiri untuk melindungi orang terhadap infeksi atau penyakit berikutnya. Imunisasi adalah alat yang terbukti untuk mengendalikan dan menghilangkan penyakit menular yang mengancam jiwa dan diperkirakan mencegah antara 2 hingga 3 juta kematian setiap tahun (WHO, 2018). Imunisasi adalah suatu upaya untuk menimbulkan/meningkatkan kekebalan seseorang secara aktif terhadap suatu penyakit, sehingga bila suatu saat terpajan dengan penyakit tersebut tidak akan sakit atau hanya mengalami sakit ringan (PERMENKES RI No 42 Tahun 2013). Selain itu tujuan imunisasi juga untuk dapat mencegah gejala yang dapat menimbulkan cacat dan kematian (Maryuni, A., 2016).

h. Riwayat Asma

Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan hasil penelitian Triana, H (2017) menemukan hubungan yang bermakna antara Riwayat penyakit asma dengan kejadian pneumonia balita ($P=0,002$; $OR=8.066$). Dekker, R (2010) juga menyatakan Asma merupakan faktor risiko untuk pneumonia pada anak-anak yang dirawat di rumah sakit karena influenza. Anak-anak dengan asma lebih mungkin mengembangkan influenza.

WHO (2008) menjelaskan bahwa asma adalah salah satu penyakit penyerta yang menjadi risiko kejadian pneumonia pada balita (Rudan, I, et al., 2008 dalam WHO, 2008). Penderita asma memiliki saluran napas yang lebih sensitif dibandingkan dengan orang-orang pada umumnya, maka saluran napas penderita asma akan lebih mudah mengalami radang & infeksi. Dawood (2010) menjelaskan anak-anak dengan riwayat alergi memiliki risiko saluran pernapasan yang cacat, integritas lendir, dan sel bersilia terganggu dan penurunan humoral/imunitas selular local maupun sistemik. Anak-anak

dengan asma akan mengalami peningkatan resiko terkena radang paru-paru sebagai komplikasi dari influenza.

Tidak adanya hubungan antara riwayat asma dengan pneumonia balita karena tidak ada perbedaan yang signifikan antara kasus dan kontrol, hal ini disebabkan karena penyakit asma merupakan kondisi paling umum yang hadir pada balita karena faktor keturunan. Hal ini didukung oleh hasil penelitian Hartati, et al (2012) yang menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara riwayat penyakit asma dengan kejadian pneumonia balita ($P=0,249$).

3. Hubungan Faktor Lingkungan dengan Kejadian Pneumonia Balita

a. Kepadatan Hunian

Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil Penelitian Alnur, R. D. et al., (2017) menemukan bahwa ada hubungan antara kepadatan hunian dengan kejadian pneumonia pada balita ($OR= 2,20$; 95% CI: 1,00-4,93; $P= 0,03$), penelitian Fonseca, et al (2016) juga menemukan ada hubungan yang signifikan antara kepadatan hunian dengan pneumonia ($P=0,01$ $OR=2,15$, $CI=1,46-3,18$), dan penelitian Mirji G et al (2014) menunjukkan ada hubungan yang signifikan antara kepadatan hunian dengan pneumonia pada balita ($P= 0,0001$ $OR=41$) serta penelitian Darkwa, A.G. (2012) menunjukkan ada hubungan yang signifikan antara kepadatan hunian dengan pneumonia pada balita kepadatan berlebihan ($OR = 2,20$, 95% $CI = 1,22-3,99$).

Solomon (2018) menemukan Peluang Pneumonia di antara balita tidur dengan dua orang dewasa di kamar lebih rendah dibandingkan dengan balita tidur dengan lebih dari dua orang dewasa (AOR 1.739, CI 1.123 - 2.694, $p <0.05$). Semakin banyak penghuni rumah yang berkumpul dalam suatu ruangan, kemungkinan mendapatkan

risiko untuk terjadinya penularan penyakit akan lebih mudah, khususnya bayi yang relatif rentan terhadap penularan penyakit (Kemenkes RI, 2000).

Risiko balita terkena pneumonia akan meningkat jika tinggal di rumah dengan tingkat hunian padat. Tingkat kepadatan hunian yang tidak memenuhi syarat disebabkan karena luas rumah yang tidak sebanding dengan jumlah keluarga yang menempati rumah. Luas rumah yang sempit dengan jumlah anggota keluarga yang banyak menyebabkan rasio penghuni dengan luas rumah tidak seimbang. Kepadatan hunian ini memungkinkan bakteri maupun virus dapat menular melalui pernapasan dari penghuni rumah yang satu ke penghuni rumah lainnya. Tempat tinggal yang sempit, penghuni yang banyak, kurang ventilasi, dapat meningkatkan polusi udara di dalam rumah, sehingga dapat mempengaruhi daya tahan tubuh balita. Balita dengan sistem imunitas yang lemah dapat dengan mudah terkena pneumonia kembali setelah sebelumnya telah terkena pneumonia atau pneumonia berulang.

Kondisi hunian yang sesak dan sempit memudahkan penularan penyakit TB paru dan penyakit lain seperti influenza, meningitis, infeksi saluran pernafasan akut (pneumonia dan lainnya), diare, campak. Anak-anak yang tinggal di rumah penuh sesak sangat rentan terhadap ISPA (Muruka C. & Muruka A, 2007). Faktor kepadatan hunian dapat dikatakan merupakan faktor penting pada kejadian batuk dengan napas cepat pada balita terutama kepadatan hunian kamar tidur. Jika kepadatan hunian di kamar tidur melebihi 3 orang dalam 1 kamar tidur maka besarnya risiko anak terkena ISPA adalah 1,2 kalinya (Soesanto, S. S, et al., 2000).

b. Ventilasi Rumah

Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Fikri, B. A. (2016) menunjukkan bahwa ada hubungan yang bermakna antara ventilasi dan kejadian pneumonia balita dengan OR 13,5. Dan hasil penelitian Zairinayati, et al. (2013) juga menemukan hubungan yang bermakna antara luas ventilasi dengan kejadian pneumonia balita ($P=0,002$; OR= 3.88; CI 95% 1.724-8,774). Serta hasil penelitian Abuka, T (2017) menunjukkan ada hubungan yang bermakna antara ventilasi dengan kejadian pneumonia balita ($P = <0,05$, OR=2,64 CI 95% 1,31-5,3).

Ventilasi pada rumah mempunyai fungsi sebagai sarana sirkulasi udara sehingga dapat mempertahankan kualitas udara dalam ruang tetap baik dan menjamin agar udara dalam ruang aman untuk keperluan pernapasan. Ventilasi yang buruk dapat menyebabkan peningkatan kelembaban dalam ruangan karena terjadinya proses penguapan (CDC, 2015). Ruangan yang ventilasinya buruk dapat menyebabkan kenaikan kelembaban yang disebabkan oleh cairan tubuh dari kulit. Apabila udara kurang mengandung uap air maka udara terasa kering dan apabila udara banyak mengandung uap air akan menjadi udara basah dan apabila dihirup dapat menyebabkan gangguan pada fungsi paru. Ventilasi yang buruk atau tidak memenuhi syarat berpengaruh terhadap peningkatan kelembaban dalam ruangan yang merupakan media yang baik untuk tempat hidup bakteri dan pathogen. Hal ini dapat membahayakan kesehatan terutama jika terdapat sumber penyebab pneumonia (Padmonobo H, et al., 2012).

c. Keberadaan Jalan Raya/Tol

Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Firdaus, A. P & Sulistyorini (2016), menyebutkan ada hubungan antara kejadian ISPA dengan kadar SO₂ di Kecamatan Rungkut dengan koefisien korelasi 0,42 (P= 0,036) dan Penelitian Herawati & Sukoco (2012) juga menemukan ada hubungan yang bermakna antara lokasi rumah dengan terminal dengan kejadian ISPA (P=0,000), penelitian ini juga menemukan ada hubungan yang bermakna antara lokasi rumah dengan jalan raya dengan kejadian ISPA (P=0,000).

Polutan yang dikeluarkan oleh kendaraan bermotor antara lain karbon monoksida (CO), nitrogen oksida (NO_x), hidrokarbon (HC), Sulfur dioksida (SO₂), timah hitam (Pb) dan karbon dioksida (CO₂). Dari beberapa jenis polutan ini, karbon monoksida (CO) merupakan salah satu polutan yang paling banyak yang dihasilkan oleh kendaraan bermotor. Polutan CO yang dikeluarkan oleh kendaraan bermotor memberi dampak negatif bagi kesehatan manusia. CO merupakan bahan pencemar berbentuk gas yang sangat beracun. Senyawa ini mengikat haemoglobin (Hb) yang berfungsi mengantarkan oksigen segar ke seluruh tubuh, menyebabkan fungsi Hb untuk membawa oksigen ke seluruh tubuh menjadi terganggu. Berkurangnya persediaan oksigen ke seluruh tubuh akan membuat sesak napas dan dapat menyebabkan kematian, apabila tidak segera mendapat udara segar kembali (Sengkey, S. L et al., 2011).

Proses pembakaran bahan bakar pada kendaraan bermotor tidak sempurna pada kegiatan industri. Dampak utama dari pencemaran udara terhadap kesehatan adalah gangguan pada saluran pernapasan. Pencemaran udara memiliki hubungan yang erat dengan kejadian penyakit pernapasan. Penyakit yang dapat timbul akibat

pencemaran udara adalah ISPA (Infeksi Saluran Pernapasan Akut) utamanya gas SO₂. SO₂ mempengaruhi keutuhan lapisan mukosa, peningkatan sekresi mukus, dan mengganggu gerak silia. Keadaan ini yang akan memudahkan mikrobiologi menginfeksi saluran pernapasan. Pencemaran udara dapat meningkatkan morbiditas. Selain itu pencemaran udara dapat menurunkan fungsi paru yang akan memudahkan mikrobiologi menginfeksi saluran pernapasan.

Melalui kitab suci Al-qur'an, Allah telah memberikan informasikan pencemaran dan kerusakan alam akan memberikan dampak yang buruk bagi manusia itu sendiri. Informasi spiritual tersebut menyerukan kepada manusia untuk bersikap ramah terhadap lingkungan. Informasi ini memberikan sinyal bahwa manusia harus selalu menjaga dan melestarikan lingkungan agar tidak menjadi rusak, tercemar bahkan menjadi punah, sebab apa yang Allah berikan kepada manusia merupakan suatu amanah. Kerusakan lingkungan akan memberikan dampak yang merugikan pada manusia itu sendiri sesuai dengan firman Allah dalam Q.S AR-Ruum ayat 41 (Sumantri, A.,2010):

يَرْجِعُونَ لَعَلَّهُمْ يَعْمَلُوا الَّذِي بَعْضَ لِيُذِيقَهُمُ النَّاسِ أَيْدِي كَسَبَتْ بِمَا وَالْبَحْرِ الْبِرِّ فِي الْفَسَادِ ظَهَرَ

Artinya: Telah nampak kerusakan di darat dan di laut disebabkan karena perbuatan tangan manusi, supaya Allah merasakan kepada mereka sebahagian dari (akibat) perbuatan mereka, agar mereka kembali (ke jalan yang benar).

d. Keberadaan Kandang Ternak

Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil Penelitian Herawati & Sukoco (2012) menyatakan bahwa terdapat kecenderungan peningkatan risiko ISPA terhadap masyarakat yang memelihara ternak, terutama pada mereka yang memelihara unggas yang di kandangkan di dalam rumah. Responden yang menaruh kandangnya atau

mengkandangan unggasnya dalam rumah mempunyai kecenderungan untuk menderita ISPA tertinggi yaitu sebesar 1,14 kemudian risiko kedua adalah responden yang mengkandangan unggasnya diluar rumah dengan risiko terkena ISPA sebesar 1,04 kali, sebagai pembanding adalah kelompok responden yang tidak memelihara unggas. Dan penelitian Fekadu, G. A, et al (2014) juga menunjukkan ada hubungan yang signifikan antara keberadaan kandang ternak dengan pneumonia (OR=3,264, 95% CI: 1,10-9,65).

Hasil penelitian ini juga didukung oleh hasil wawancara mendalam yang menyatakan bahwa semua informan yang memiliki anak pneumonia menyatakan kandang ternak yang berada di dekat rumah informan adalah kandang unggas seperti kandang ayam atau burung dengan kebersihan yang kurang baik. Transmisi penularan ISPA melewati udara, maka dapat dikatakan lingkungan sekitar sangat memengaruhi terjadinya ISPA (USU, 2012). Keberadaan ternak di sekitar tempat tinggal juga memberikan pengaruh terhadap kondisi lingkungan udara yang memicu timbulnya ISPA.

Kebersihan lingkungan harus selalu dijaga sebagaimana dalam ajaran islam Kebersihan adalah sebagian dari iman, setiap muslim diwajibkan agar senantiasa menjaga kebersihan baik kebersihan badan maupun kebersihan lingkungannya/tempat tinggal.

Nabi Muhammad SAW telah bersabda

احمد هاور (•يَمَان لَّا مِّنَ النَّظَافَةِ

Artinya “Kebersihan itu sebagian dari iman”. (HR. Ahmad)

كَرِيمِ النَّظَافَةِ يُحِبُّ نَظِيفِ الطَّيِّبِ يُحِبُّ طَيِّبِ اللَّهِ إِنَّ وَسَلَّمْ عَلَيْهِ اللَّهُ صَلَّى النَّبِيِّ عَنْ أَبِيهِ عَنْ وَقَاصِ أَبِي سَعْدِ بْنِ عَنْ
وَادْفَنْظُفُوا الْفَنَيْتِكُمْ الْجَا وَادِجِبُ الْكَرَمِ يُحِبُّ

Artinya : ”Sesungguhnya Allah Ta’ala itu baik (dan) menyukai kebaikan, bersih (dan) menyukai kebersihan, mulia (dan) menyukai kemuliaan, bagus (dan) menyukai kebagusan. Oleh sebab itu, bersihkanlah lingkunganmu”. (HR. At- Turmudzi).

e. Tingkat Pendidikan Ibu

Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil Penelitian Rasyid, Z (2013) menemukan hubungan bermakna secara statistik antara variabel pendidikan ibu dengan kejadian pneumonia pada balita (OR= 4,001 C.I 95% 1,981-6,198; P= 0,0001). Dan hasil Penelitian Aldriana, N. (2015) juga menemukan hubungan bermakna secara statistik antara variabel pendidikan ibu dengan kejadian pneumonia pada balita (OR= 6.328 C.I 95% 1,7-22,4; P= 0,006), Ibu yang pendidikan tinggi mengenali tanda dan gejala pneumonia dini dan dapat mengakses perawatan kesehatan lebih baik daripada ibu yang pendidikan rendah. Serta penelitian Nirmolia N, et al (2018) menemukan juga ada hubungan antara pendidikan ibu dengan kejadian pneumonia pada balita (*P-value* 0,000).

Pendidikan orang tua mempunyai pengaruh besar pada umumnya pola asuh anak ditentukan oleh orang tua dan terkhusus ibu. Tingginya mortalitas dan morbiditas pneumonia lebih disebabkan oleh kurangnya informasi dan pemahaman yang diperoleh orang tua (Bansu, I. A, 2017). Pendidikan memiliki ukuran yang berharga dalam status ekonomi. Mereka yang mendapat pelatihan, keterampilan, dan pendidikan akan memperoleh pendapatan pertahun yang lebih daripada mereka yang tidak diberi pelatihan dan tidak memiliki keterampilan. Mereka yang memiliki tingkat pendidikan lebih tinggi, lebih berorientasi pada tindakan preventif, tahu lebih banyak tentang

masalah kesehatan dan memiliki status kesehatan yang baik (Timmreck, 2005 dalam Ariani, 2011).

f. Tingkat Pengetahuan Ibu

Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Handayani, R. W. (2016) yang menemukan ada hubungan yang bermakna antara pengetahuan ibu dengan kejadian pneumonia dengan $OR= 4,15$; $95\% CI=1,54-11,16$. Hasil analisis menunjukkan bahwa hampir semua aspek pengetahuan tentang pneumonia yang meliputi pengertian, gejala, penyebab, cara penularan, pencegahan dan faktor risiko lingkungan kurang dipahami oleh ibu balita.

Pendidikan orang tua merupakan salah satu faktor yang secara tidak langsung mempengaruhi kejadian pneumonia pada balita, orang tua yang memiliki pendidikan tinggi juga cenderung memiliki pengetahuan tinggi. Pengetahuan yang tinggi tentang pneumonia akan mendorong perilaku ibu yang cenderung berupaya berperilaku preventif dan kuratif terhadap penyakit pneumonia pada balita. Pengetahuan merupakan cikal bakal aspek kognitif yang berperan dalam membentuk aspek kognitif lebih tinggi yaitu keyakinan. Keyakinan mempunyai peranan langsung terhadap sikap sebelum menuju ke niat sehingga dapat membentuk sebuah perilaku (Baranowski et al., 1997 dalam Mamdy, 2001).

g. Pekerjaan Ibu

Hasil penelitian ini sejalan dengan Penelitian Rasyid, Z. (2013) menemukan hubungan bermakna secara statistik antara pekerjaan ibu dengan kejadian pneumonia pada balita ($OR= 2,090$ C.I $95\% 1,39-3,12$; $P= 0,0001$). Dan Penelitian Nikmah et al.,

(2018) menemukan hubungan bermakna secara statistik antara pekerjaan ibu dengan kejadian pneumonia pada balita ($P= 0,022$).

Pekerjaan merupakan aspek kelas sosial yang penting dan merupakan salah satu indikator terbaik untuk mengetahui cara hidup seseorang, karena setiap jenis pekerjaan merupakan bagian dari cara hidup seseorang dan pada akhirnya menentukan kelas sosial mana orang itu digolongkan. Pekerjaan juga mempunyai hubungan erat dengan status sosial ekonomi, sedangkan berbagai jenis masalah kesehatan yang terjadi pada keluarga seringkali berkaitan dengan jenis pekerjaan yang mempengaruhi pendapatan keluarga (Noor, 2008 dalam Ariani, 2011). Orang tua yang bekerja akan menghabiskan waktu yang banyak untuk pekerjaannya. Ketika kedua orang tua sibuk khususnya ibu, maka akan berkurang pengawasan dan kontrol pada anak. Seorang ibu dalam keluarga memiliki peran penting dalam pengasuhan terhadap anaknya (Santrock, 2007).

h. Pendapatan Orang Tua

Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil Penelitian Ginting, I. A. T (2017) menemukan hubungan bermakna secara statistik antara penghasilan orang tua dengan kejadian pneumonia pada balita ($OR= 9,44$; $95\% CI: 3,57-24,93$; $P= 0,000$). Dan penelitian Nirmolia N, et al (2018) menemukan ada hubungan yang signifikan antara sosial ekonomi yang lebih rendah dengan kejadian pneumonia pada balita (P -value $0,005$), status social ekonomi rendah tersebut disebabkan karena penghasilan rendah.

Status sosial ekonomi keluarga rendah, kemungkinan terjadi karena tingkat pendidikan, pekerjaan, dan penghasilan orang tua berada pada kategori rendah. Perbedaan status sosial ekonomi akan mendorong terbentuknya ketidaksetaraan tingkat kesehatan, kematian, dan perilaku-perilaku yang berhubungan dengan kesehatan (Tan,

1977 dalam Paavola et al., 2004). Pendapatan terkait erat dengan penurunan tingkat ketahanan pangan dan terjadinya masalah kurang gizi. Hal ini terkait dengan masalah pekerjaan atau penghasilan suatu keluarga. Apabila penghasilan keluarga tidak cukup untuk membeli bahan makanan yang cukup dalam jumlah dan kualitasnya, maka konsumsi atau asupan gizi tiap anggota keluarga akan berkurang dan mempengaruhi pengasuhan ibu dalam memberikan makan balita yang akibatnya dapat mempengaruhi status kesehatan balita.

Masyarakat berpenghasilan rendah mempunyai suatu prevalensi sakit, kelemahan, kronitas penyakit dan keterbatasan kegiatan karena masalah kesehatan. Ditambah pula bahwa mereka lebih sukar mencapai pelayanan kesehatan, dan bila dapat mencapainya akan memperoleh mutu pelayanan kesehatan yang lebih rendah dibanding dengan lapisan masyarakat menengah atas (Zulikhfan, 2004). Sosial ekonomi dianggap penting untuk pneumonia karena penderita pneumonia pada balita banyak ditemukan pada kelompok keluarga dengan sosial ekonomi rendah.

4. Hubungan Faktor Perilaku dengan Kejadian Pneumonia Balita

a. Kebiasaan Merokok Anggota Keluarga

Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil Penelitian Alnur, R. D. et al, (2017) menemukan hubungan bermakna secara statistik antara variabel kebiasaan merokok anggota keluarga serumah dengan kejadian pneumonia pada balita (OR= 2,18; 95% CI: 1,51-4,99; P= 0,02). Anggota keluarga serumah yang memiliki kebiasaan merokok merupakan salah satu faktor yang dapat memperbesar risiko untuk menderita gangguan pernapasan. Hal ini disebabkan pencemaran udara dalam rumah yang disebabkan oleh polusi dari asap rokok dapat mengganggu mekanisme pertahanan saluran pernapasan

yang akan menyebabkan pneumonia pada balita. Dan hasil penelitian Karki, S., et al (2014) yang menemukan bahwa paparan anak-anak terhadap hanya ibu saja yang merokok yaitu sebesar 1,51 kali risiko menderita pneumonia, hanya ayah saja merokok yaitu 1,98 kali risiko menderita pneumonia serta kedua orang tua merokok yaitu sebesar 2,21 kali risiko menderita pneumonia, jadi dapat disimpulkan bahwa orang tua merokok menunjukkan sekitar dua kali lipat peningkatan peluang mengalami pneumonia saat ayah atau kedua orangtua merokok. Serta penelitian Sartika et al., (2011) menyatakan Perokok yang merokok dalam rumah akan meningkatkan risiko pneumonia pada balita, peluang terkena pneumonia 10,88 kali lebih besar dibandingkan dengan anak balita yang dalam rumahnya tidak ada yang merokok.

Hasil penelitian ini juga didukung oleh hasil wawancara mendalam yang menyatakan bahwa informan yang memiliki anak pneumonia mayoritas menyatakan bahwa terdapat anggota keluarga yang merokok yaitu, ayah, kakek, nenek, paman, selain itu orang lain yang biasa merokok di rumah adalah tamu dan tetangga.

Bahan berbahaya dan racun dalam rokok tidak hanya mengakibatkan gangguan kesehatan pada orang merokok, namun juga kepada orang-orang disekitarnya yang tidak merokok, termasuk anak balita. Perokok pasif mempunyai risiko tinggi untuk menderita kanker paru-paru dan penyakit iskhemia, sedangkan pada janin, bayi dan anak-anak mempunyai risiko yang lebih besar untuk menderita kejadian berat lahir rendah (BBLR), bronchitis, pneumonia, infeksi rongga telinga dan asma (Sualangi A. F., 2012).

Tindakan membahayakan diri sendiri dan orang lain sebagai dampak negatif merokok, merupakan perbuatan yang dilarang dalam islam, seperti dinyatakan dalam hadits Nabi (Zuhroni, et al., 2003) Kaidah Kelima Belas :

لَا ضَرَرَ وَلَا ضِرَارَ

Artinya : Tidak Boleh Melakukan Sesuatu Yang Membahayakan Diri Sendiri
Ataupun Orang Lain (HR. Ibn Majah dan Ahmad).

5. Hubungan Faktor Pelayanan Kesehatan dengan Kejadian Pneumonia Balita

a. Kunjungan Posyandu

Posyandu merupakan salah satu bentuk upaya kesehatan bersumberdaya masyarakat (UKBM) yang dikelola dari, oleh, untuk, dan bersama masyarakat, guna memberdayakan masyarakat dan memberikan kemudahan kepada masyarakat dalam memperoleh pelayanan kesehatan dasar. Kegiatan posyandu terdiri dari kegiatan utama yaitu mencakup kesehatan ibu dan anak, keluarga berencana, imunisasi, gizi, dan pencegahan dan penanggulangan diare. Manfaat posyandu yaitu 1) memperoleh kemudahan untuk mendapatkan informasi dan pelayanan kesehatan ibu, bayi dan anak balita, 2) pertumbuhan anak balita terpantau sehingga tidak menderita gizi kurang atau gizi buruk, 3) bayi dan anak balita mendapatkan kapsul vitamin A, 4) bayi memperoleh imunisasi lengkap, 5) ibu hamil akan terpantau berat badannya dan memperoleh tablet tambah darah dan imunisasin TT, 6) ibu nifas memperoleh kapsul vitamin A dan tablet tambah darah, 7) memperoleh penyuluhan kesehatan terkait kesehatan ibu dan anak, 8) apabila terdapat kelainan pada bayi, anak balita, ibu hamil, ibu nifas, ibu menyusui dapat segera diketahui dan dirujuk ke puskesmas (KEMENKES RI, 2012). Menurut Astuti (2010) keteraturan ibu dalam mengunjungi posyandu akan sangat bermanfaat dalam memantau serta deteksi dini tumbuh kembang dan status kesehatan balita sehingga dapat segera ditentukan intervensi lebih lanjut jika mengalami masalah.

Masih tingginya kasus ibu yang tidak rutin ke posyandu disebabkan oleh sudah ke puskesmas atau tersedianya alat nimbang badan dirumah, anak yang sedang tidur atau sakit, orang tua sering pergi, sering lupa, tidak mendengarkan informasi, anak yang rewel, orang tua bekerja, sedang pulang kampung, ketidakmengertian orang tua, jarak yang jauh dan orang tua yang cuek dan peran kader/tenaga kesehatan terkait kunjungan posyandu kurang baik, karena tidak adanya penyuluhan, serta masih terdapat kendala dalam pelaksanaan posyandu yaitu kurangnya tenaga, tempat posyandu yang kurang luas, belum tersedianya alat pengukur tinggi badan/panjang badan di sebagian besar posyandu serta masalah terkait pendataan (hasil studi kualitatif).

E. Keterbatasan Penelitian

1. Data rekam medik yang tersedia hanya memuat identitas pasien dan diagnosis pneumonia sehingga untuk mengumpulkan data independen peneliti harus mengunjungi rumah secara langsung.
2. Ditemukan juga data alamat yang tidak lengkap sehingga peneliti perlu konfirmasi terlebih dahulu lewat telepon kepada masing-masing orang tua balita.

BAB V

KESIMPULAN IMPLIKASI DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa Determinan Kejadian Pneumonia Pada Balita di Klinik Manajemen Terpadu Balita Sakit (MTBS) Puskesmas Kecamatan Kebon Jeruk Jakarta Barat adalah status gizi kurang, keberadaan kandang ternak yang dekat, ASI tidak eksklusif, imunisasi tidak lengkap, memiliki anggota keluarga yang merokok, dan keberadaan jalan raya yang dekat. Variabel status gizi merupakan variabel yang paling dominan yang berpengaruh terhadap kejadian pneumonia balita dengan OR 20,293 artinya balita yang memiliki status gizi kurang berisiko 20,293 kali mengalami pneumonia dibandingkan balita yang memiliki status gizi baik setelah dikontrol variabel usia, jenis kelamin, ASI eksklusif, riwayat imunisasi, riwayat asma, kepadatan hunian, ventilasi rumah, keberadaan jalan raya, keberadaan kandang ternak, tingkat pendidikan ibu, pendapatan keluarga, kebiasaan merokok anggota keluarga dan kunjungan posyandu. Hasil kualitatif menunjukkan bahwa penyebab status gizi anak kurang adalah anak sering sakit, memiliki penyakit penyerta, sulit makan, pendidikan ibu kurang, masalah keluarga, ekonomi kurang mampu, dan kadang tidak punya dapur untuk masak.

B. Implikasi

1. Puskesmas kecamatan kebon jeruk perlu optimalisasi layanan posyandu di wilayah puskesmas kecamatan Kebon Jeruk Jakarta Barat

2. Walikota Jakarta Barat perlu merumuskan kebijakan terkait higiene kandang ternak di wilayah kecamatan Kebon Jeruk Jakarta Barat
3. Perlunya program penanaman pohon dalam menanggulangi polusi udara di wilayah kecamatan Kebon Jeruk Jakarta Barat

C. Saran

1. Masyarakat

- a. Diperlukan adanya dukungan keluarga, masyarakat dan kader/tenaga kesehatan dalam mendukung upaya peningkatan ASI eksklusif, imunisasi lengkap, status gizi baik, kunjungan posyandu yang rutin, serta mengurangi atau menghentikan perilaku merokok anggota keluarga.
- b. Masyarakat diharapkan lebih peka terhadap informasi dan pengetahuan kesehatan, khususnya pengetahuan pneumonia untuk melakukan tindakan pencegahan terhadap morbiditas dan mortalitas pneumonia pada balita dengan memanfaatkan teknologi informasi yang ada atau penyuluhan yang dilakukan di posyandu atau puskesmas.
- c. Masyarakat diharapkan selalu berkonsultasi kepada kader atau tenaga kesehatan lainnya terkait masalah status gizi anak sehingga dapat melakukan upaya peningkatan status gizi anak dengan cara yang benar dan tepat.
- d. Masyarakat diharapkan lebih aktif dan berdaya dalam memanfaatkan program atau layanan kesehatan sehingga mampu mandiri dalam usaha peningkatan kesehatan balita khususnya pencegahan dan penanggulangan pneumonia balita.

2. Posyandu Kecamatan Kebon Jeruk

- a. Melakukan peningkatan PROMKES kepada masyarakat melalui pemberdayaan kelompok masyarakat yang dapat menjadi penggerak dalam memotivasi ibu-ibu balita untuk melakukan pola asuh yang baik, seperti memberikan ASI Eksklusif, imunisasi lengkap, status gizi baik, kunjungan posyandu yang rutin, serta mengurangi atau menghentikan perilaku merokok anggota keluarga.
- b. Melakukan pelayanan posyandu yang lebih inovatif, sehingga memotivasi ibu-ibu agar rutin kunjungan ke posyandu. Inovasi yang dilakukan bisa dengan menciptakan suasana yang nyaman, melakukan penyuluhan-penyuluhan dengan metode yang lebih menarik dan rutin melakukan kunjungan warga, khususnya warga pendatang dan memiliki ekonomi rendah.
- c. Melakukan pemantauan yang lebih maksimal lagi terhadap status gizi anak, karena menurut hasil penelitian didapatkan bahwa status gizi anak kurang sering berulang terjadi.

3. Puskesmas Kecamatan Kebon Jeruk

- a. Melakukan peningkatan dalam promosi dan pendidikan kesehatan kepada masyarakat dengan pendekatan pemberdayaan masyarakat untuk mendorong masyarakat agar lebih peka dan sadar akan kesehatan balita, khususnya terkait pencegahan dan penanggulangan pneumonia.
- b. Melakukan peningkatan kinerja serta mutu pelayanan di puskesmas, khususnya pelayanan KIA, GIZI, MTBS.

- c. Melakukan peningkatan dalam usaha PROMKES dengan pendekatan kepada masyarakat serta lintas sektoral terkait pencegahan dan penanggulangan pneumonia balita.
- d. Menciptakan suasana puskesmas yang sadar informasi kesehatan, khususnya pencegahan dan penanggulangan pneumonia dimana sarana dan prasarana dapat dimanfaatkan sebagai media PROMKES dengan pemasangan spanduk, brosur dan media lainnya.
- e. Melakukan investigasi terkait pneumonia sehingga dapat mengetahui faktor penyebab dan kendala apa yang menyebabkan kasus pneumonia terus tinggi. Sehingga dapat direncanakan program atau kegiatan yang tepat dalam penanggulangan kasus pneumonia pada balita.
- f. Pemantauan program upaya penanggulangan gizi kurang perlu ditingkatkan lagi, sehingga dapat memastikan bahwa edukasi, dan makanan tambahan yang diberikan sudah diterapkan secara tepat oleh ibu balita.

4. Dinas Kesehatan Jakarta Barat

- a. Melakukan peningkatan dalam sistem epidemiologi penyakit pneumonia balita sehingga dapat melakukan upaya pencegahan dan penanggulangan yang tepat.
- b. Melakukan peningkatan pelatihan kepada kader/tenaga kesehatan serta masyarakat dalam pencegahan dan penanggulangan pneumonia balita.
- c. Melakukan peningkatan PROMKES melalui media informasi dan sosial media terkait kesehatan balita, khususnya pencegahan dan penanggulangan

pneumonia, ASI eksklusif, gizi, imunisasi, kunjungan posyandu, perilaku merokok keluarga.

5. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia

- a. Meningkatkan sosialisasi kepada masyarakat melalui media informasi dan komunikasi seperti televisi, radio, reklame atau sosial media lainnya, khususnya terkait pencegahan dan penanggulangan pneumonia balita, imunisasi, ASI eksklusif, status gizi, kunjungan posyandu, perilaku merokok keluarga.
- b. Melakukan upaya untuk mengurangi atau menghentikan informasi/postingan terkait imunisasi yang tidak bertanggung jawab.
- c. Melakukan peningkatan program berbasis PROMKES terkait pencegahan dan penanggulangan pneumonia, imunisasi, ASI eksklusif, status gizi, kunjungan posyandu, perilaku merokok keluarga melalui pendekatan Advokasi, Bina suasana, gerakan pemberdayaan dan kemitraan.

6. Peneliti Selanjutnya

Sebaiknya melakukan penelitian dengan desain penelitian yang berbeda seperti kohort, dan eksperimen atau penelitian kualitatif sehingga lebih menggali informasi terkait determinan pneumonia pada balita.

DAFTAR PUSTAKA

- Abuka T (2017). *Prevalence Of Pneumonia And Factors Associated Among Children 2-59 Months Old In Wondo Genet District, Sidama Zone, SNNPR, Ethiopia*. Hawassa University College of Medicine and Health Sciences, School of Public and Environmental health, Ethiopia. *Curr Pediatr Res 2017 Volume 21 Issue 1*
- 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 24(1): 051-068
- Aftab, S, et al (2017). *Risk Factors For Childhood Pneumonia In North Eastern Pakistan: A Case-Control Study*. Malaysian Journal of Paediatrics and Child Health Online Early. *MJPCH-04-22-2016*
- Aldrian, N. (2014). *Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Pneumonia pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Rambah Samo 1 Tahun 2014*. Jurnal Maternity and Neonatal Vol 1 (6).
- Alnur, R. D et al. (2017). *Kebiasaan Merokok Keluarga Serumah dan Kejadian Pneumonia pada Balita di Bantul*. Berita Kedokteran Masyarakat, Vol. [33]No.[3]
- Anwar, A. er al. (2014). *Pneumonia pada Anak Balita di Indonesia*. Jurnal Kesehatan Masyarakat Nasional vol. 8 (8). Jakarta: Pusat Teknologi Intervensi Kesehatan Masyarakat Litbangkes RI.
- Anwar, A & Dharmayanti, I. (2014). *Pneumonia pada Anak Balita di Indonesia*. Artikel Penelitian. Kesmas, Jurnal Kesehatan Masyarakat Nasional Vol. 8, No. 8,
- Aprillia, F. (2014). *Kajian Dampak Keberadaan Industri Pabrik Korindo Ariabima Sari di Kelurahan Mendawai, Kabupaten Kotawaringin Barat*. UNDIP
- Arikunto. (2006). *Prosedur Penelitian*. Jakarta: Rhineka Cipta.
- Asnawati, S & Wasniman. (2016). *Faktor Risiko Kejadian Pneumonia pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Siberida Kecamatan Batang Gansal Tahun 2015*. Jurnal Mutiara Kesehatan Masyarakat, 25/11 (2016), 9-18
- Azwar, A. (2002). *Pengantar Epidemiologi Edisi Revisi*. Jakarta Barat: Binarupa Aksara

- Bansu, I. A. (2017). *Faktor Risiko Kejadian Pneumonia pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Wonomulyo Kabupaten Polewali Mandar Tahun 2017*. Tesis. Jakarta :SPS UHAMKA
- Barson, W. J. (2016). *Pneumonia in Children: Inpatient Treatment*. <http://studyres.com/doc/2770146/pneumonia-in-childrent-inpatient-treatment-author-william-j-barson.htm>
- Bradley J. S, et al., (2011). *Executive Summary: The Management of Community-Acquired Pneumonia in Infants and Children Older Than 3 Months of Age: Clinical Infectious Diseases*. 53 (7), pp 617-630.
- CDC. (2015). *The National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH) :Indoor Environmental Quality-Building Ventilation*. Last update: August,19,2015.<http://www.cdc.gov.niosh/topics/indoorenv/buildingventilation/html>.
- Ceria, I. (2016). *Hubungan Faktor Risiko Intrinsik dengan Kejadian Pneumonia pada Anak Balita*. Jurnal Medika Respati Vol. 11 (4). Oktober 2016
- Chandra, B. (2007). *Pengantar Kesehatan Lingkungan*. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran. Hal. 124, dan 144-147.
- Damayanti, R. (2010). *Pertumbuhan Fisik Kota Karena Pengaruh Industrialisasi, Studi Kasus Kota Ahmedabad – India*. Yogyakarta: UGM
- Darkwa, A. G. (2012). *Risk Factors for Pneumonia in Children Under Five at Komfo Anokye Teaching Hospital*. Thesis. University of Ghana.
- Dekker, R. (2010). *Asthma Is Key Risk Factor for Pneumonia in Children with Influenza*. Wolters Kluwer Health
- Dharmayanti, I., et al (2015). *Asma pada Anak di Indonesia: Penyebab dan Pencetus*. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Nasional* Vol. 9, No. 4, Mei 2015
- Efni, Y, et al., (2016). *Faktor Risiko yang Berhubungan dengan Kejadian Pneumonia pada Balita di Kelurahan Air Tawar Barat Padang*. *Jurnal Kesehatan Andalas*. 2016; 5(2)
- Fatichaturrahchma S et al., (2016). *Hubungan Lingkungan Fisik Rumah dengan Kejadian Penyakit Pneumonia pada Balita di Puskesmas Pekayon Jaya Kota*

Bekasi. *Jurnal Kesehatan Masyarakat* (4).<http://ejournal-s1.undip.ac.id/index.php/jkm>.

- Fellayati (2016). *Hubungan Jarak Tempat Tinggal dari Lokasi Industri Kapur Terhadap Kejadian Ispa pada Balita di Desa Redisari Kecamatan Rowokele Kabupaten Kebumen*. Skripsi. STIKES Muhammadiyah Gombang
- Fekadu, G. A., et al (2014). *Prevalence of pneumonia among under- five children in Este town and the surrounding rural kebeles, Northwest Ethiopia; A community based cross sectional study*. *Science Journal of Public Health*. 2(3): 150-155
- Fikri, B. A. (2016). *Analisis Faktor Risiko Pemberian Asi dan Ventilasi Kamar Terhadap Kejadian Pneumonia Balita*. *The Indonesian Journal of Public Health*, Vol. 11 No. 1, Desember 2016: 14–27
- Fonseca, E. J. 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* (2016) 16:157
- Ginting, I. A. T (2017). *Analisis Faktor Risiko Pneumonia pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Bogor Utara Kota Bogor Tahun 2017*. Skripsi. Depok: FKM UI
- Gritly, S. M.O., et al (2018). *Risk Factors of Pneumonia Among Children Under 5 Years at a Pediatric Hospital in Sudan*. *International Journal of Medical Research & Health Sciences*, 2018, 7(4): 60-68
- Hadisuwarno, W., et al (2015). *Host factors related to pneumonia in children under 5 years of age*. *Paediatr Indones*, Vol. 55, No. 5, September 2015.
- Handayani, R. W. (2016). *Beberapa Faktor Risiko Kejadian Pneumonia pada Balita (Studi di Kecamatan Kalikajar Kabupaten Wonosobo)*. Tesis: SPS UNDIP
- Hariadi, et al., (2010). *Buku Ajar Ilmu Penyakit Paru*. Surabaya: Departemen Ilmu Penyakit Paru FK Unair SUD Dr. Soetomo Surabaya.
- Hatta, M. (2001). *Hubungan Imunisasi Campak dengan Kejadian Pneumonia pada Balita di Kabupaten Ogan Komering Ulu Sumatera Selatan Tahun 2000*. Program Pascasarjana. Depok: FKM UI.

- Hananto M. (2004). *Analisis Faktor Risiko yang Berhubungan dengan Kejadian Pneumonia pada Anak Balita di RSUD Pasar Rebo*. Jakarta. Tesis. Jakarta :FKIK UI
- Herawati & Sukoco (2012). *Pengaruh Memelihara Ternak dalam Rumah Terhadap Kecenderungan Meningkatnya Risiko ISPA*. Buletin Penelitian Sistem Kesehatan, 15 (1):83-90.
- Hidayati, A. N & Wahyono, B. (2011). *Pelayanan Puskesmas Berbasis Manajemen Terpadu Balita Sakit Dengan Kejadian Pneumonia Balita*. Jurnal Kesehatan Masyarakat. Vol (7) (1) (2011) 35-40
- Hockenberry, M. J & Wilson, D. (2009). *Essential of Pediatric Nursing*. St. Louis Missouri: Mosby
- Johnson W. B. R & Abdulkarim A. A. (2013). *Childhood Pneumonia in Developing Counties*. African Journal of Respiratory Medicine. Vol 8 (2). http://www.africanjournalofrespiratorymedicine.com/articles/march_2013/9.pdf
- Karki S, et al (2014). *Risk Factors for Pneumonia in Children under 5 Years in a Teaching Hospital in Nepal*. Kathmandu Univ Med J 2014;48(4):247-52.
- Katona P & Katona A. J (2008). *The Interaction Between Nutrition and Infection*. Clin Infect Dis 46, 1582-1588
- Kartasasmita, C. (2010). *Pneumonia Pembunuh Balita*. Kemenkes RI: Buletin Jendela Epidemiologi Vol 3, September 2010. ISSN 2087-1546 Pneumonia Balita
- KepMenKes, RI No. 829/Menkes/SK/VII/1999
- Kemenkes RI (2004). *Pedoman Program Pemberantasan Penyakit Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) untuk Penanggulangan Pneumonia pada Balita*. Jakarta: Kemenkes RI.
- Kemenkes RI. (2005). *Pelatihan Pelayanan Kegawatdaruratan Obstetric Neonatal Esensial Dasar*. Jakarta : Kemenkes RI
- Kemenkes RI. (2006). *Panduan Promosi Perilaku Tidak Merokok*. Jakarta: Kemenkes RI
- Kemenkes RI, (2009). *Panduan Manajemen Suplementasi Vitamin A*. Jakarta: Kemenkes RI

- Kemenkes RI. (2012). *Modul Tatalaksana Standar Pneumonia: Lihat & Dengarkan dan Selamatkan Balita Indonesia dari Kematian*. Jakarta: Kemenkes RI
- Kemenkes RI. (2013). *Riset Kesehatan Dasar 2013*. Jakarta: Kemenkes RI
- Kemenkes RI. (2015). *Pedoman Tatalaksana Pneumonia Balita*. Jakarta: Kemenkes RI
- Kemenkes RI. (2016). *Pedoman Pelaksanaan: Stimulasi, Deteksi dan Intervensi Dini Tumbuh Kembang Anak*. Jakarta : Kemenkes, RI
- Kemenkes RI. (2016). *Petunjuk Teknis Pelaksanaan Bulan Kapsul Vitamin A Terintegrasi Program Kecacangan dan Crash Program Campak*. Jakarta: Kemenkes, RI
- Kemenkes RI. (2016). *Revisi buku Pedoman Pencegahan dan Pengendalian Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA)*. Jakarta: Kemenkes RI
- Kemenkes RI. (2017). *Buku Saku Pemantauan Status Gizi Tahun 2017*. Jakarta: Kemenkes RI
- Khasanah M et al., (2016). *Hubungan Kondisi Lingkungan dalam Rumah dengan Kejadian Pneumonia pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Puring Kabupaten Kebumen*. Jurnal Kesehatan Masyarakat. 4 (2), <http://ejournal-s1.undip.ac.id/index.php/jkm%0A>.
- Kisworini. P et al., (2010). *Mortality Predictors of Pneumonia in Children*. Pediatric Indonesian. 50;149-153
- Lailiyah, A. (2016) *Hubungan Faktor Pejamu dan Lingkungan dengan Pneumonia pada Balita di Provinsi Pulau Sulawesi (Analisis Data SDKI 2012)*. Skripsi. Depok: FKM UI
- Lassi ZS, et al., (2017). *Zinc Supplementation for The Prevention of Pneumonia in Children Aged 2 Months To 59 Months (Review)*. <http://cochranelibrary-wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD005978.pub3/pdf>.
- Lindawati, (2010). *Partikulat (PM10) Udara Rumah Tinggal yang Mempengaruhi Kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) Pada Balita (Penelitian di Kecamatan Mampang Prapatan, Jakarta Selatan Tahun 2009-2010)* Tesis. Depok: FKM UI
- Liu. (2003). *Mosquito Coil Emission and Health Implications*. Environmental Health.

- Machmud, R. (2006). *Pneumonia Balita di Indonesia dan Peranan Kabupaten dalam Menanggulanginya*. Padang: Andalas University Press.
- Mamdy, Z. (2001). *Pendidikan Kesehatan dan Ilmu Perilaku*. Jurnal Ilmu Kesehatan UHAMKA. 1 (1).
- Mandanas, A.R. et al., (2013). *Fungal Pneumonia Overview of Fungal Pneumonia*. <http://emedicine.medscape.com/article/300341-overview>
- Mangoenprasodjo, A. S., & Hidayati S. N. (2005). *Hidup Sehat Tanpa Rokok*. Yogyakarta: Pradiptu Publishing
- Maryunani, A. (2016). *Asuhan Neonates, Bayi , Balita & Anak Pra Sekolah*. Bogor: IN MEDIA
- Mirji, G., et al (2014). *Socio-demographic profile of under five children admitted for acute lower respiratory tract infections in a tertiary care hospital*. International Journal of Contemporary Pediatrics Aug;1(2):106-109
- Misnadiarly (2008). *Penyakit Infeksi Saluran Nafas Pneumonia pada Anak, Orang Dewasa dan Usia Lanjut*. Jakarta: Pustaka Obor Populer.
- Moleong, J. L. (2012). *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Mokoginta, D. (2014). *Faktor Risiko Kejadian Pneumonia pada Anak Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Sudiang Kota Makasar*. Skripsi. Makasar; Universitas Hasanuddin: 4
- Monita O, et al., (2015). *Profil Pasien Pneumonia Komunitas di Bagian Anak RSUP DR, M, Djamil Padang Sumatera Barat*. Jurnal Kesehatan Andalas: 4(1):220
- Mukono. H. J. (2008). *Pencemaran Udara dan Pengaruhnya Terhadap Gangguan Saluran Pernapasan*. Surabaya: Airlangga University Press
- Munthe, S. A. & Wasniman. (2016). *Faktor Risiko Kejadian Pneumonia pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Siberida Kecamatan Batang Gansal Tahun 2015*. Jurnal Mutiara Kesehatan Masyarakat, 25/11 (2016), 9-18

- Muruka, C & Muruka A. (2007). *Guidelines for Environmental Health Management in Children's Homes In Sub-Sahara Africa*. Int J Environ Res Public Health, 4, 319-331.
- Nikmah, A., et al (2018). *Indoor Smoke Exposure and Other Risk Factors of Pneumonia among Children Under Five in Karanganyar, Central Java*. Journal of Epidemiology and Public Health (2018), 3(1): 25-40. <https://doi.org/10.26911/jepublichealth.2018.03.01.03>
- Nirmolia, N, et al (2018). *Prevalence and risk factors of pneumonia in under five children living in slums of Dibrugarh town*. Clinical Epidemiology and Global Health 6 (2018) 1–4
- Noor, M, et al., (2014). *Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kejadian Pneumonia pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Guntung Payung Tahun 2013*. Mutiara Kusuma Wardani Jurkessia, Vol. IV, No. 2, Maret 2014
- Notoatmodjo (2010). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Nurmawati, E. F. (2015). *Hubungan Asupan Vitamin A, Seng Dan Pendidikan Ibu dengan Kejadian Pneumonia pada Balita di Puskesmas Tawang Sari Sukoharjo*. Naskah Publikasi Universitas muhammadiyah Surakarta. <http://eprints.ums.ac.id.pdf>
- Nurjazuli, & Widyaningtyas. R. (2006). *Faktor Risiko Dominan Kejadian Pnumonia pada Balita (Dominant Risk Factors on The Occurrence Of Pneumonia On Children Under Five Years)*. Universitas Semarang
- Padmonobo, H, et al. (2012). *Hubungan Faktor Lingkungan Fisik Rumah dengan Kejadian Pneumonia pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Jatibarang Kab. Brebes*. Jurnal Kesehatan Lingkungan Indonesia, vol 11 (2) hal 194-198
- Paavola, M. et al., (2004). *Smoking from Adolescence to Adulthood, The Effects of Parental and Own Socioeconomic Status*. European Journal of Public Health, 14(4): 417-420. 20 Desember 2015. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/>.
- Painter, et al., (2013). *Poor Growth and Pneumonia Seasonality in Infants in The Philippines: Cohory and Time Series Studies*. PLoS One. Jun 28;8(6):e67528
- Patria, M.A (2016). *Faktor Resiko Pneumonia Balita Di Indonesia*. Journal.UAD.Ac.Id VOL 10 NO 2 <http://journal.uad.ac.id/index.php/KesMas/article/view/4231/>

- Pangandaheng, F, et al., (2014). *Hubungan antara Faktor-Faktor Lingkungan Fisik Rumah dengan Kejadian Pneumonia pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Tobelo Kabupaten Halmahera Utara*. Jurnal. Universitas Sam Ratulangi Manado
- Peraturan Menteri Kesehatan No. 1077 Tentang Penyehatan Udara dalam Ruang Rumah Tahun 2011
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 47 Tahun 2008 tentang Wajib Belajar Permenkes RI No 42 Tahun 2013
- Perhimpunan Dokter Paru Indonesia. (2003). *Pneumonia Komuniti: Pedoman Diagnosis & Penatalaksanaan di Indonesia*. www.klikpdpi.com/
- Prasetyawati AE, (2012). *Kesehatan Ibu dan Anak (KIA)*. Yogyakarta. Nuha Medika
- Puspitasari D. E. & Fariani, S (2015). *The Risk Factors Of Pneumonia Disesase At Babies Under Five Years Old Based On Measles Imune Status And Breast Freeding Exclusive Status*. Jurnal Berkala Epidemiologi, Vol. 3, No. 1 Januari 2015: 69–81
- Oktaviani, I & Maesaroh, S. (2017). *Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Pneumonia pada Balita di Puskesmas Kecamatan Teluknaga Kabupaten Tangerang*. Jurnal Komunikasi Kesehatan Vol.VIII No.1 Tahun 2017
- Rahmawati, D. A. (2013). *Faktor Risiko yang Berhubungan dengan Kejadian Pneumonia pada Balita Umur 12 - 48 Bulan di Wilayah Kerja Puskesmas Mijen Kota Semarang*. Jurnal Kesehatan Masyarakat 2013, Vol 2, (1), Tahun 2013.
- Ramezani, M., et al (2015). *Factors Affecting the Rate of Pediatric Pneumonia in Developing Countries: a Review and Literature Study*. Int J Pediatr, Vol.3, N.6-2, Serial No.24
- Rasyid, Z. (2013). *Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Pneumonia Anak Balita di RSUD Bangkinang Kabupaten Kampar*. Jurnal Kesehatan Komunitas, Vol. 2 (3), November 2013
- Radji M. (2010). *Buku Ajar Mikrobiologi Panduan Mahasiswa Farmasi dan Kedokteran*. Jakarta :EGC

- Rahman, M. M. et al., (2007). *Synergistic Effect of Zinc and Vitamin A on T Cell Functions I*, 134, 131-134. <http://ajcn.nutrition.org/content/75/1/92.full.pdf>
- Rudan I, et al., (2008). *Epidemiology and Etiology of Childhood Pneumonia*. *Bull World Health Organ* 2008, 86 (5): 408416.
- Said M. (2008). *Pneumonia*. Dalam :Rahajoe NN, Supriyatno B (eds). *Buku Ajar Respirologi Anak. Ed 1. Ikatan Dokter Anak Indonesia*. Jakarta. Pp 351.
- Sartika M. H. D, et al., (2011). *Faktor Lingkungan Rumah dan Praktik Hidup Orang Tua yang Berhubungan dengan Kejadian Pneumonia pada Balita di Kabupaten Kubu Raya Tahun 2011*. *Jurnal Kesehatan Lingkungan Indonesia*. 11 (2), 153-159.
- Sary, A. N., (2017). *Analisis Faktor Risiko Intrinsik yang Berhubungan dengan Pneumonia pada Anak Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Andalas Kota Padang*. *Jurnal Kesehatan Medika Sainatika* vol 8 no 1
- Schultz K. D, et al. (2004). *The Changing Face of Pleural Empyemas in Children: Epidemiology and Management*. *Pediatrics*, 113 (6), pp 1735-1740
- Sengkey, S. L et al., (2011). *Tingkat Pencemaran Udara CO Akibat Lalu Lintas dengan Model Prediksi Polusi Udara Skala Mikro*. *Jurnal Ilmiah Media Engineering* Vol. 1, No. 2, Juli 2011 ISSN 2087-9334 (119-126). <https://media.neliti.com/media/publications/98114-ID-none.pdf>
- Sidiq, R. et al., (2016). *Risiko Kejadian Pneumonia pada Anak Bawah Lima Tahun di Lambatee, Aceh*. *National Public Health Journal*, 2016; 11 (2): 69-73
- Sigalingging, G. (2011). *Karakteristik Penderita Penyakit Pneumonia Pada Anak Di Ruang Merpati II Rumah Sakit Umum Herna Medan*. Medan: FIK Universitas Dharma Agung.
- Sitepoe, M. (2000). *Kekhususan Rokok di Indonesia*. Jakarta :PT Gramedia Widiasarana Indonesia.
- Soesanto, S. S. et al., (2000). *Hubungan Kondisi Perumahan dengan Penularan Penyakit ISPA dan TB Paru*. *Artikel. Media Litbang Kesehatan* Vol X (2) Tahun 2000.

- Solomon, O. O. et al (2018). *Prevalence and risk factors of acute respiratory infection among under fives in rural communities of Ekiti State, Nigeria*. Global Journal Of Medicine And Public Health. www.gjmedph.com Vol. 7, No. 1
- Somantri, I. (2009). *Asuhan Keperawatan pada Klien dengan Gangguan Sistem Pernapasan. Edisi 2*. Jakarta: Salemba Medika.
- Srivastava, P. et al (2015). *Predisposing Factors of Community Acquired Pneumonia in Under-Five Children*. Journal of Lung Diseases & Treatment. Vol 1
- Sualangi, A. F. (2012). *Pendidikan Kesehatan: Pedoman Pelayanan Kesehatan Dasar*. Bandung: Penerbit ITB dan Universitas Udayana
- Sugihartono & Nurjazuli (2012). *Analisis Faktor Risiko Kejadian Pneumonia pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Sidorejo Kota Pagar*. Jurnal Kesehatan Lingkungan Indonesia. 11(1), 82-86.<http://doi.org/10.14710/jkli.11.1.82-86>
- Sugiyono. (2013). *Metodologi Penelitian Kualitatif RD*. Bandung : Cv. Alfabeta .
- Supariasa., et al., (2012). *Penilaian Status Gizi*. Jakarta: EGC
- Supartini, Y. (2004). *Buku Ajar Konsep Dasar Keperawatan Anak*. Jakarta: EGC.
- Suyanto. (2009). *Urgensi Pendidikan Karakter. Direktorat Jendral Pendidikan Dasar Kementrian Pendidikan Nasional*. <http://konselingindonesia.com/index>.
- Triana, H. (2017). *Faktor Risiko yang Memengaruhi Kejadian Pneumonia pada Balita di Puskesmas Medan Krio Kabupaten Deli Serdang Tahun 2017*. Jurnal STIKNA, Vol. 1, No.2 (2017), 165-174
- UNCF Benioff Children 'S Hospital . 2004. *Very Low and Extremely Low Birthweight Infants*, 65-68.
- UNICEF, WHO (2012). "*Pneumonia and diarrhoea: Tackling the deadliest diseases for the world's poorest children.*", New York, USA, pp. 2-8.
- UU Kesehatan no 36 tahun 2009
- Wahani, A. M. I. (2016). *Efektivitas Suplemen Zink pada Pneumonia Anak. Sari pediatric. Vol.13.no 5*. <https://www.researchgate.net/publication/>
- WHO. (2003). *Penanganan ISPA pada Anak di Rumah Sakit Kecil Negara Berkembang*. (Widjaja, A. C, Penterjemah). Jakarta: EGC.
- WHO & UNICEF (2006). *The Forgotten Killer of Children*. New York: WHO

- WHO. (2008). *Manajemen Terpadu Balita Sakit*. Jakarta: Depkes RI
- WHO. (2009). *Pelayanan Kesehatan di Rumah Sakit*. Jakarta : Depkes RI
- WHO. (2010). *Pneumonia*, Sumber: <http://222.who.int/mediacentre/>,
- WHO. (2014). *Nutrition. Exclusive Breastfeeding*. <http://www.who.int/nutrition/>
- WHO. (2016). *Pneumonia Factsheet*. WHO Media Centre. <Http://www.who.int/>.
- WHO. (2018). *10 Facts on Immunization*. <http://www.who.int/>
- WHO. (2018). *Exclusive Breastfeeding for Optimal Growth, Development and Health Of Infants*. http://www.who.int/elena/titles/exclusive_breastfeeding/
- Wicaksono, H. (2015) *Nutritional Status Affects Incidence of Pneumonia in Underfives*. *Folia Medica Indonesian* Vol. 51 No. 4. 285-291.
- Widodo, N. (2006). *Hubungan Faktor Lingkungan Fisik Kamar Tidur dan Karakteristik Anak dengan Kejadian Pneumonia pada Anak Balita di Wilayah Puskesmas Kawalu Kota Tasik Malaya*. Tesis. Depok: FKM UI
- Widyaningtyas, D et al., (2016). *Hubungan Pola Asuh Ibu dan Riwayat Imunisasi Dasar dengan Kejadian Pneumonia pada Balita di Puskesmas Summersari Kabupaten Jember*. Artikel Ilmiah. FKM Universitas Jember
- Yellanthoor, R. B., et al (2014). *Prevalence of Malnutrition Among Under-Five Year Old Children With Acute Lower Respiratory Tract Infection Hospitalized at Udupi District Hospital*. *Arch Pediatr Infect Dis*. 2014 April; 2(2): 203-6
- Yunihasto, E. B. (2007). *Lingkungan Rumah Balita Penderita Pneumonia di Kecamatan Sukmajaya Kota Depok Propinsi Jawa Barat*. Tesis: Yogyakarta : FKM UGM
- Yusuf, H. S. (2014). *Dampak Industri terhadap Lingkungan Hidup*. Jakarta
- Yuwono, T. A. (2008). *Faktor – Faktor Lingkungan Fisik Rumah yang Berhubungan dengan Kejadian Pneumonia pada Anak Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Kawunganten Kabupaten Cilacap*. Program Pasca Sarjana UNDIP
- Zairinayati, et al., (2013). *Analisis Faktor Lingkungan Fisik Rumah yang Berhubungan dengan Kejadian Pneumonia pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Sosial Kecamatan Sukarame Palembang*. *Jurnal*. Volume 1, edisi 2, November 2013
- Zulikhfan. (2004). *Beberapa Faktor yang Mempengaruhi Pemanfaatan Pelayanan Kesehatan oleh Pemulung di TPA Namo Bintang Tahun 2004*. Program Sarjana FKM USU.

LAMPIRAN 1 : INSTRUMEN DAN PEDOMAN WAWANCARA**LEMBAR PENJELASAN PENELITIAN**

Selamat pagi/siang/sore, perkenalkan nama saya Nia Musniati, Mahasiswa S2 Ilmu Kesehatan Masyarakat, Peminatan Epidemiologi Sekolah Pasca Sarjana, UHAMKA. saya bermaksud melakukan penelitian mengenai “Determinan Kejadian Pneumonia pada Balita di klinik Manajemen Terpadu Balita Sakit (MTBS) Puskesmas Kecamatan Kebon Jeruk Jakarta Barat Tahun 2018”. Penelitian ini dilakukan sebagai tahap akhir dalam penyelesaian studi S2 Ilmu Kesehatan Masyarakat di Sekolah Pascasarjana UHAMKA.

Adapun yang menjadi subjek kasus di dalam penelitian ini adalah balita usia 12-59 bulan yang pernah menderita pneumonia pada bulan Agustus/September tahun 2018 dan menjadi subyek kontrol adalah balita usia 12-59 bulan yang tidak pernah menderita pneumonia.

Saya berharap ibu/bapak bersedia untuk menjadi responden dalam penelitian ini, dimana saya akan menanyakan beberapa hal yang terkait dengan penelitian. Semua informasi yang Ibu/Bapak berikan terjamin kerahasiannya. Wawancara akan berlangsung sekitar 30 menit.

Partisipasi ibu/bapak dalam penelitian ini bersifat suka rela. Ibu/bapak berhak untuk mengundurkan diri dari penelitian ini tanpa ada konsekuensi apapun.



**PERNYATAAN KESEDIAAN
(INFORMED CONSENT)**

Setelah ibu/bapak memahami maksud dari kegiatan penelitian pada lembar penjelasan penelitian, maka saya mohon untuk mengisi data dibawah ini.

Saya yang bertanda tangan dibawah ini,

Nama :

Alamat :

Telah memahami penjelasan mengenai naskah penelitian tersebut dan **bersedia ikut serta** menjadi responden dalam penelitian “Determinan Kejadian Pneumonia pada Balita di klinik Manajemen Terpadu Balita Sakit (MTBS) Puskesmas Kecamatan Kebon Jeruk Jakarta Barat Tahun 2018. Saya bersedia di wawancarai dalam penelitian yang dilakukan.

Jakarta, 2018
Yang membuat pernyataan

()

- c. Buruh harian
f. lainnya,.....
3. Berapakah total penghasilan keluarga ibu dalam sebulan?
Rp.....(wajib diisi)
a. < UMP Rp. 3.648.000 b. \geq UMP Rp. 3.648.000

BERAT BADAN LAHIR RENDAH

1. **Lihat KMS**, berapa berat lahir anak ibu ?.....gram
a. BBLR (<2500 gram) b. Normal (\geq 2500 gram)

STATUS GIZI

1. **Lihat KMS**, Bagaimana status gizi anak ibu pada saat sebelum sakit?
a. Gizi kurang (BB/U <-2 SD) b. Gizi baik (BB/U \geq -2 SD)
2. **Lihat KMS**, Bagaimana status gizi anak saat ini?
a. Gizi kurang (BB/U <-2 SD) b. Gizi baik (BB/U \geq -2 SD)

RIWAYAT IMUNISASI

1. **lihat KMS**, apakah pemberian imunisasi anak ibu lengkap?
a. Tidak lengkap (Tidak memperoleh salah satu dari imunisasi dasar)
b. Lengkap (memperoleh imunisasi BCG (1), DPT (1,2,3), Polio (1,2,3,4), hepatitis B (1,2,3) dan campak (1))

RIWAYAT PEMBERIAN VITAMIN A

1. Apakah anak ibu pernah diberikan vitamin A dari program kesehatan atau posyandu? (jika responden tidak mengerti vitamin A, tunjukkan gambar atau contoh vitamin A)
a. Tidak pernah b. Pernah

PEMBERIAN ASI EKSKLUSIF

1. Apakah ibu memberikan ASI Eksklusif (memberikan ASI saja tanpa makanan lain selain ASI seperti air putih, susu formula, pisang dan lain-lain dari lahir sampai umur 6 bulan) kepada anak ibu?
a. Tidak a. Ya

RIWAYAT ASMA

1. Apakah terdapat riwayat asma.mengi/bengek pada keluarga ibu?
a. Ya b. Tidak
2. Apakah terdapat riwayat asma.mengi/bengek pada keluarga bapak?
a. Ya b. Tidak
3. Apakah anak ibu menderita asma.mengi/bengek?
a. Ya b. Tidak
4. Apakah anak ibu memiliki riwayat penyakit lainnya ?.....

RIWAYAT PNEUMONIA KELUARGA

- Apakah ada anggota keluarga yang pernah menderita radang paru atau pneumonia?
a. Ya b. Tidak ada

KEBIASAAN MEROKOK ANGGOTA KELUARGA

1. Apakah ada anggota keluarga yang memiliki kebiasaan merokok di dalam rumah?
a. Ya b. Tidak

KEBIASAN MEROKOK IBU SELAMA HAMIL

1. Apakah ibu pernah merokok saat hamil?
 - a. Ya
 - b. Tidak

JENIS BAHAN BAKAR DAPUR

1. Jenis bahan bakar yang digunakan untuk memasak ?
 - a. Gas
 - b. Kompor listrik
 - c. Kayu
 - d. Arang/batu bara
 - e. Minyak tanah
 - f. Lainnya, sebutkan.....

LOKASI RUMAH**KEBERADAAN JALAN RAYA/TOL**

1. Apakah dekat rumah ibu terdapat jalan raya/tol?
 - a. Ya
 - b. Tidak
 jika ya, sebutkan nama jalan raya/tol
2. Berapa jarak rumah dengan jalan raya/tol.....m

KEBERADAAN TERMINAL

1. Apakah dekat rumah ibu terdapat terminal?
 - a. Ya
 - b. Tidak
 jika ya, sebutkan nama terminal
2. Berapa jarak rumah dengan terminal.....km

KEBERADAAN PABRIK INDUSTRI

1. Apakah dekat rumah ibu terdapat pabrik industri?
 - a. Ya
 - b. Tidak
 jika ya, sebutkan nama pabrik industri
2. Berapa jarak rumah dengan terminal.....km

KEBERADAAN KANDANG TERNAK

1. Apakah disekitar rumah ibu ada terdapat kandang ternak?
 - a. Ya
 - b. Tidak
2. Berapa jarak rumah dengan kandang ternak tersebut.....m

OBAT NYAMUK BAKAR

1. Apakah menggunakan obat nyamuk di kamar balita?
 - a. Ya
 - b. Tidak
2. Jenis obat nyamuk yang di gunakan dikamar balita?
 - a. Semprot
 - b. Oles
 - c. Elektrik
 - d. Obat nyamuk bakar
 - e. Lainnya, sebutkan.....

AKSES PELAYANAN KESEHATAN**RUMAH SAKIT**

1. Apakah [RUMAH TANGGA] mengetahui keberadaan rumah sakit yang terdekat?
 - a. Ada dalam kab/kota
 - b. Ada di kab/kota terdekat
 - c. Tidak ada
 - d. Tidak tahu

2. Alat transportasi apa yang digunakan sekali jalan dari rumah ke rumah sakit? Bila jawaban lebih dari 1 jumlahkan kode jawaban alat transportasi yang digunakan?
 - a. Kendaraan pribadi bermotor
 - b. Kendaraan umum bermotor
 - c. Jalan kaki
 - d. Lainnya, sebutkan.....
3. Berapa waktu tempuh dari rumah ke rumah sakit (sekali Jalan)?
Jam..... : menit.....
4. Berapa jumlah uang (Rp) yang dikeluarkan untuk transportasi pulang-pergi ke rumah sakit ? Rp.....
5. Apakah biaya transportasi tersebut terjangkau?
 - a. Terjangkau
 - b. Tidak terjangkau

PUSKESMAS/ PUSTU/ PUSLING/ BIDAN DESA

6. Apakah [RUMAH TANGGA] mengetahui keberadaan puskesmas/ pustu/ pusling/ bidan desa yang terdekat?
 - a. Ada dalam kab/kota
 - b. Ada di kab/kota terdekat
 - c. Tidak ada
 - d. Tidak tahu
7. Alat transportasi apa yang digunakan sekali jalan dari rumah ke puskesmas/ pustu/ pusling/ bidan desa? Bila jawaban lebih dari 1 jumlahkan kode jawaban alat transportasi yang digunakan?
 - a. Kendaraan pribadi bermotor
 - b. Kendaraan umum bermotor
 - c. Jalan kaki
 - d. Lainnya, sebutkan.....
8. Berapa waktu tempuh dari rumah ke puskesmas/ pustu/ pusling/ bidan desa (sekali Jalan)?
Jam..... : menit.....
9. Berapa jumlah uang (Rp) yang dikeluarkan untuk transportasi pulang-pergi ke puskesmas/ pustu/ pusling/ bidan desa? Rp.....
10. Apakah biaya transportasi tersebut terjangkau?
 - a. Terjangkau
 - b. Tidak terjangkau

KLINIK/ PRAKTEK DOKTER/ PRAKTEK DOKTER GIGI/ PRAKTEK BIDAN MANDIRI

11. Apakah [RUMAH TANGGA] mengetahui keberadaan klinik/ praktek dokter/ praktek dokter gigi/ praktek bidan mandiri yang terdekat?
 - a. Ada dalam kab/kota
 - b. Ada di kab/kota terdekat
 - c. Tidak ada
 - d. Tidak tahu
12. Alat transportasi apa yang digunakan sekali jalan dari rumah ke klinik/ praktek dokter/ praktek dokter gigi/ praktek bidan mandiri? Bila jawaban lebih dari 1 jumlahkan kode jawaban alat transportasi yang digunakan?
 - a. Kendaraan pribadi bermotor
 - b. Kendaraan umum bermotor
 - c. Jalan kaki
 - d. Lainnya, sebutkan.....

PENGETAHUAN IBU

Jawab pertanyaan dibawah ini dengan cara memberikan tanda ceklist (V) pada kolom yang menurut ibu tepat.

No	Pernyataan	Benar	Salah	Tidak Tahu
1	Pneumonia balita adalah penyakit yang menyerang paru-paru yang ditandai dengan batuk disertai napas cepat dan sesak napas pada anak			
2	Anak yang mengalami pneumonia dapat mengalami infeksi hingga ke otak			
3	Penyakit pneumonia tidak dapat menular ke orang lain			
4	Penyakit pneumonia adalah penyakit keturunan			
5	Penyakit pneumonia pada balita adalah penyakit berbahaya dan dapat menimbulkan kematian			
6	Keadaan gizi anak yang buruk, memiliki risiko lebih besar untuk terkena pneumonia			
7	Pemberian ASI eksklusif membuat anak tidak mudah terserang penyakit pneumonia			
8	Penyakit pneumonia pada balita tidak perlu diobati karena dapat sembuh sendiri			
9	Penyebab balita sakit pneumonia adalah Bakteri, virus, dan jamur			
10	Penyakit pneumonia bisa menular melalui udara			
11	Tanda dan gejala dari penyakit pneumonia adalah napas cepat dan sesak napas			
12	Penyakit pneumonia dapat dicegah dengan menjauhkan anak dari penderita batuk			
13	Pneumonia dapat menyebabkan gagal napas dan syok pada anak			
14	Asap rokok dapat menyebabkan balita terkena penyakit pneumonia			
15	Imunisasi yang lengkap pada balita akan melindungi balita dari penyakit pneumonia.			

**Pedoman Wawancara Mendalam Untuk Ibu Balita Yang Mempunyai Anak
Pneumonia**

a. Karakteristik informan

- 1) Nama lengkap :
- 2) Usia :
- 3) Alamat :
- 4) Waktu wawancara :
- 5) Tempat wawancara :

b. Daftar pertanyaan

1. IMUNISASI

- Mengapa status imunisasi anak ibu tidak lengkap? Ada kendala apa selama ini? Bagaimana dampak anak tidak diimunisasi?
- Bagaimana peran keluarga / suami terkait status imunisasi anak ibu?
- Bagaimana peran kader atau tenaga kesehatan terkait imunisasi anak ibu?

2. KEBERADAAN KANDANG TERNAK

- Kandang ternak apa yang ada di dekat rumah ibu? Milik siapa?
- Bagaimana pemeliharaan kebersihan kandang selama ini?

3. KEBIASAAN MEROKOK KELUARGA?

- Siapa saja yang merokok?
- Dimana anggota keluarga itu merokok?
- Apakah anggota keluarga itu sering merokok dekat anak ibu?
- Saat anak ibu dinyatakan pneumonia, bagaimana tindakan ibu/keluarga?

4. KUNJUNGAN POSYANDU

- Mengapa ibu tidak rutin ke posyandu? Ada kendala atau hambatan untuk ibu mengikuti kegiatan rutin posyandu tiap bulan?
- Bagaimana peran keluarga / suami terkait kunjungan posyandu?
- Bagaimana peran kader atau tenaga kesehatan terkait kunjungan posyandu?

5. ASI EKSKLUSIF

- Mengapa ibu tidak memberikan ASI Eksklusif? Ada kendala apa selama ini terkait pemberian ASI eksklusif?

- Bagaimana peran keluarga / suami terkait pemberian ASI eksklusif ?
- Bagaimana peran kader atau tenaga kesehatan terkait pemberian ASI Eksklusif?

6. STATUS GIZI

- Mengapa status gizi anak ibu kurang? Sejak kapan ? Ada kendala apa selama ini terkait status gizi anak ibu kurang?
- Seberapa sering menderita penyakit atau infeksi?
- Berapa kali anak makan dalam sehari? Apakah anak mengalami hambatan/kesulitan makan?
- Bagaimana ibu mengatasinya? Jenis makanan apa yang biasa ibu berikan untuk anak ibu?

Pedoman Wawancara Mendalam Untuk Dokter Poli MTBS

a. Karakteristik informan

- 1) Nama lengkap :
- 2) Usia :
- 3) Alamat :
- 4) Waktu wawancara :
- 5) Tempat wawancara :

b. Daftar pertanyaan

1. Imunisasi

- Mengapa status imunisasi masih ada yang tidak lengkap di wilayah puskesmas kecamatan Kebon Jeruk? Ada kendala apa selama ini?
- Bagaimana peran keluarga / suami terkait status imunisasi di wilayah puskesmas kecamatan Kebon Jeruk?
- Bagaimana peran kader atau tenaga kesehatan terkait imunisasi di wilayah puskesmas kecamatan Kebon Jeruk?

2. Kebiasaan merokok anggota keluarga?

- Siapa saja yang merokok pada keluarga balita yang pneumonia di wilayah puskesmas kecamatan Kebon Jeruk?
- Dimana anggota keluarga balita pneumonia biasa merokok?
- Apakah anggota keluarga itu sering merokok dekat anak tersebut?
- Bagaimana tindakan ibu/keluarga balita pneumonia terkait kebiasaan merokok anggota keluarga?

3. KUNJUNGAN POSYANDU

- Mengapa ibu tidak rutin ke posyandu? Ada kendala atau hambatan untuk ibu mengikuti kegiatan rutin posyandu tiap bulan?
- Bagaimana peran keluarga / suami terkait kunjungan posyandu?
- Bagaimana peran kader atau tenaga kesehatan terkait kunjungan posyandu?

4. ASI EKSKLUSIF

- Mengapa ibu tidak memberikan ASI Eksklusif? Ada kendala apa selama ini terkait pemberian ASI eksklusif?
- Bagaimana peran keluarga / suami terkait pemberian ASI eksklusif ?

- Bagaimana peran kader atau tenaga kesehatan terkait pemberian ASI Eksklusif?

5. STATUS GIZI

- Mengapa status gizi anak ibu kurang? Ada kendala apa selama ini terkait status gizi anak ibu kurang?
- Seberapa sering menderita penyakit atau infeksi?
- Berapa kali anak makan dalam sehari? Apakah anak mengalami hambatan/kesulitan makan?
- Bagaimana ibu mengatasinya? Jenis makanan apa yang biasa ibu berikan untuk anak ibu?

**Pedoman Wawancara Mendalam Untuk SATPEL GIZI & SSPM Puskesmas
kecamatan kebon jeruk**

a. Karakteristik informan

- 1) Nama lengkap :
- 2) Usia :
- 3) Alamat :
- 4) Waktu wawancara :
- 5) Tempat wawancara :

b. Daftar pertanyaan

1. KUNJUNGAN POSYANDU

- Mengapa ibu tidak rutin ke posyandu? Ada kendala atau hambatan untuk ibu mengikuti kegiatan rutin posyandu tiap bulan?
- Bagaimana peran keluarga / suami terkait kunjungan posyandu?
- Bagaimana peran kader atau tenaga kesehatan terkait kunjungan posyandu?

2. ASI EKSKLUSIF

- Mengapa ibu tidak memberikan ASI Eksklusif? Ada kendala apa selama ini terkait pemberian ASI eksklusif?
- Bagaimana peran keluarga / suami terkait pemberian ASI eksklusif ?
- Bagaimana peran kader atau tenaga kesehatan terkait pemberian ASI Eksklusif?

3. STATUS GIZI

- Mengapa status gizi anak ibu kurang? Sejak kapan ? Ada kendala apa selama ini terkait status gizi anak ibu kurang?
- Seberapa sering menderita penyakit atau infeksi?
- Berapa kali anak makan dalam sehari? Apakah anak mengalami hambatan/kesulitan makan?
- Bagaimana ibu mengatasinya? Jenis makanan apa yang biasa ibu berikan untuk anak ibu?

**Pedoman Wawancara Mendalam Untuk SATPEL Imunisasi Puskesmas
kecamatan kebon jeruk**

a. Karakteristik informan

- 1) Nama lengkap :
- 2) Usia :
- 3) Alamat :
- 4) Waktu wawancara :
- 5) Tempat wawancara :

b. Daftar pertanyaan

1. IMUNISASI

- Mengapa status imunisasi anak ibu tidak lengkap? Ada kendala apa selama ini? Bagaimana dampak anak tidak diimunisasi?
- Bagaimana peran keluarga / suami terkait status imunisasi anak ibu?
- Bagaimana peran kader atau tenaga kesehatan terkait imunisasi anak ibu?

Pedoman Wawancara Mendalam Untuk Kader

a. Karakteristik informan

1. Nama lengkap :
2. Usia :
3. Alamat :
4. Waktu wawancara :
5. Tempat wawancara :

c. Daftar pertanyaan

1. IMUNISASI

- Mengapa status imunisasi anak ibu tidak lengkap? Ada kendala apa selama ini? Bagaimana dampak anak tidak diimunisasi?
- Bagaimana peran keluarga / suami terkait status imunisasi anak ibu?
- Bagaimana peran kader atau tenaga kesehatan terkait imunisasi anak ibu?

2. KUNJUNGAN POSYANDU

- Mengapa ibu tidak rutin ke posyandu? Ada kendala atau hambatan untuk ibu mengikuti kegiatan rutin posyandu tiap bulan?
- Bagaimana peran keluarga / suami terkait kunjungan posyandu?
- Bagaimana peran kader atau tenaga kesehatan terkait kunjungan posyandu?

3. ASI EKSKLUSIF

- Mengapa ibu tidak memberikan ASI Eksklusif? Ada kendala apa selama ini terkait pemberian ASI eksklusif?
- Bagaimana peran keluarga / suami terkait pemberian ASI eksklusif ?
- Bagaimana peran kader atau tenaga kesehatan terkait pemberian ASI Eksklusif?

4. STATUS GIZI

- Mengapa status gizi anak ibu kurang? Sejak kapan ? Ada kendala apa selama ini terkait status gizi anak ibu kurang?
- Seberapa sering menderita penyakit atau infeksi?
- Berapa kali anak makan dalam sehari? Apakah anak mengalami hambatan/kesulitan makan?
- Bagaimana ibu mengatasinya? Jenis makanan apa yang biasa ibu berikan untuk anak ibu?

Pedoman Wawancara Mendalam Untuk Bapak Yang Memiliki Anak Pneumonia

a. Karakteristik informan

- 1) Nama lengkap :
- 2) Usia :
- 3) Waktu wawancara :
- 4) Tempat wawancara :

b. Daftar pertanyaan

1. **KEBERADAAN KANDANG TERNAK**

- Kandang ternak apa yang ada di dekat rumah bapak? Milik siapa?
- Bagaimana pemeliharaan kebersihan kandang selama ini?

2. **KEBIASAAN MEROKOK KELUARGA?**

- Siapa saja yang merokok?
- Dimana anggota keluarga itu merokok?
- Apakah anggota keluarga itu sering merokok dekat anak bapak?
- Saat anak ibu dinyatakan pneumonia, bagaimana tindakan bapak/keluarga?

LAMPIRAN 2 : HASIL UJICOBA

UJI VALIDITAS

Correlations

		p1	p2	p3	p4	p5	p6	p7	p8	p9	p10	p11	p12	p13	p14	p15	totalpengetahuan
p1	Pearson Correlation	1	.380	.388	.176	.388	.315	.342	.604	.236	.176	.711	.342	.361	.479	.169	.679
	Sig. (2-tailed)		.038	.034	.352	.034	.090	.065	.000	.208	.352	.000	.065	.050	.007	.373	.000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
p2	Pearson Correlation	.380	1	.742	.539	.337	.452	.302	.553	.302	.135	.429	.302	.066	.207	.141	.667
	Sig. (2-tailed)	.038		.000	.002	.069	.012	.105	.002	.105	.477	.018	.105	.730	.272	.457	.000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
p3	Pearson Correlation	.388	.742	1	.760	.280	.447	.447	.447	.447	.280	.351	.447	.098	.351	.239	.754
	Sig. (2-tailed)	.034	.000		.000	.134	.013	.013	.013	.013	.134	.057	.013	.608	.057	.203	.000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
p4	Pearson Correlation	.176	.539	.760	1	.520	.224	.745	.149	.268	.280	.351	.149	.098	.351	.239	.646
	Sig. (2-tailed)	.352	.002	.000		.003	.235	.000	.432	.152	.134	.057	.432	.608	.057	.203	.000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
p5	Pearson Correlation	.388	.337	.280	.520	1	.224	.745	.447	.268	.280	.614	.149	.098	.351	.598	.673
	Sig. (2-tailed)	.034	.069	.134	.003		.235	.000	.013	.152	.134	.000	.432	.608	.057	.000	.000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
p6	Pearson Correlation	.315	.452	.447	.224	.224	1	.111	.667	.333	.000	.294	.389	.145	.049	.200	.547
	Sig. (2-tailed)	.090	.012	.013	.235	.235		.559	.000	.072	1.000	.115	.034	.443	.797	.288	.002
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
p7	Pearson Correlation	.342	.302	.447	.745	.745	.111	1	.259	.111	.447	.523	.259	.218	.523	.356	.683
	Sig. (2-tailed)	.065	.105	.013	.000	.000	.559		.167	.559	.013	.003	.167	.247	.003	.053	.000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
p8	Pearson Correlation	.604	.553	.447	.149	.447	.667	.259	1	.333	.149	.523	.630	.218	.196	.356	.716
	Sig. (2-tailed)	.000	.002	.013	.432	.013	.000	.167		.072	.432	.003	.000	.247	.299	.053	.000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
p9	Pearson Correlation	.236	.302	.447	.268	.268	.333	.111	.333	1	.089	.392	.111	.073	.000	.267	.502
	Sig. (2-tailed)	.208	.105	.013	.152	.152	.072	.559	.072		.638	.032	.559	.702	1.000	.153	.005
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
p10	Pearson Correlation	.176	.135	.280	.280	.280	.000	.447	.149	.089	1	.351	.149	.293	.351	.239	.458
	Sig. (2-tailed)	.352	.477	.134	.134	.134	1.000	.013	.432	.638		.057	.432	.116	.057	.203	.011
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
p11	Pearson Correlation	.711	.429	.351	.351	.614	.294	.523	.523	.392	.351	1	.196	.257	.423	.288	.744
	Sig. (2-tailed)	.000	.018	.057	.057	.000	.115	.003	.003	.032	.057		.299	.171	.020	.122	.000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
p12	Pearson Correlation	.342	.302	.447	.149	.149	.389	.259	.630	.111	.149	.196	1	.218	.523	.356	.549
	Sig. (2-tailed)	.065	.105	.013	.432	.432	.034	.167	.000	.559	.432	.299		.247	.003	.053	.002
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
p13	Pearson Correlation	.361	.066	.098	.098	.098	.145	.218	.218	.073	.293	.257	.218	1	.257	-.117	.390
	Sig. (2-tailed)	.050	.730	.608	.608	.608	.443	.247	.247	.702	.116	.171	.247		.171	.539	.033
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
p14	Pearson Correlation	.479	.207	.351	.351	.351	.049	.523	.196	.000	.351	.423	.523	.257	1	.288	.567
	Sig. (2-tailed)	.007	.272	.057	.057	.057	.797	.003	.299	1.000	.057	.020	.003	.171		.122	.001
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
p15	Pearson Correlation	.169	.141	.239	.239	.598	.200	.356	.356	.267	.239	.288	.356	-.117	.288	1	.467
	Sig. (2-tailed)	.373	.457	.203	.203	.000	.288	.053	.053	.153	.203	.122	.053	.539	.122		.009
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
totalpengetahuan	Pearson Correlation	.679	.667	.754	.646	.673	.547	.683	.716	.502	.458	.744	.549	.390	.567	.467	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000	.002	.000	.000	.005	.011	.000	.002	.033	.001	.009	
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

UJI RELIABILITAS

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	30	100.0
	Excluded ^a	0	.0
	Total	30	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.866	15

LAMPIRAN 3 : HASIL PENELITIAN

OUTPUT UNIVARIAT

PNEUMONIA BALITA

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	PNEUMONIA	60	33.3	33.3	33.3
	TIDAK PNEUMONIA	120	66.7	66.7	100.0
	Total	180	100.0	100.0	

USIA BALITA

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0-24	82	45.6	45.6	45.6
	25-59	98	54.4	54.4	100.0
	Total	180	100.0	100.0	

JENIS KELAMIN

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	LAKI-LAKI	92	51.1	51.1	51.1
	PEREMPUAN	88	48.9	48.9	100.0
	Total	180	100.0	100.0	

BBLR

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	YA	19	10.6	10.6	10.6
	TIDAK	161	89.4	89.4	100.0
	Total	180	100.0	100.0	

RWAYAT ASI EKSKLUSIF

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	TIDAK	64	35.6	35.6	35.6
	YA	116	64.4	64.4	100.0
	Total	180	100.0	100.0	

STATUS GIZI

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	GIZI KURANG	25	13.9	13.9	13.9
	GIZI BAIK	155	86.1	86.1	100.0
	Total	180	100.0	100.0	

RWAYAT PEMBERIAN VITAMIN A

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	TIDAK PERNAH	7	3.9	3.9	3.9
	PERNAH	173	96.1	96.1	100.0
	Total	180	100.0	100.0	

RWAYAT IMUNISASI

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid TIDAK LENGKAP	16	8.9	8.9	8.9
LENGKAP	164	91.1	91.1	100.0
Total	180	100.0	100.0	

RWAYAT ASMA

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ADA	56	31.1	31.1	31.1
TIDAK ADA	124	68.9	68.9	100.0
Total	180	100.0	100.0	

KEPADATAN HUNIAN

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid TIDAK MEMENUHI SYARAT	73	40.6	40.6	40.6
MEMENUHI SYARAT	107	59.4	59.4	100.0
Total	180	100.0	100.0	

VENTILASI RUMAH

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid TIDAK MEMENUHI SYARAT	77	42.8	42.8	42.8
MEMENUHI SYARAT	103	57.2	57.2	100.0
Total	180	100.0	100.0	

JENIS BAHAN BAKAR DAPUR

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid AMAN	180	100.0	100.0	100.0

KEBERADAAN JALAN RAYA/TOL

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid DEKAT	62	34.4	34.4	34.4
JAUH	118	65.6	65.6	100.0
Total	180	100.0	100.0	

KEBERADAAN TERMINAL

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid JAUH	180	100.0	100.0	100.0

KEBERADAAN KANDANG TERNAK

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid DEKAT	76	42.2	42.2	42.2
JAUH	104	57.8	57.8	100.0
Total	180	100.0	100.0	

KEBERADAAN PABRIK INDUSTRI

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid JAUH	180	100.0	100.0	100.0

PENDIDIKAN IBU

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid RENDAH	46	25.6	25.6	25.6
TINGGI	134	74.4	74.4	100.0
Total	180	100.0	100.0	

PENGETAHUAN IBU

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid KURANG	129	71.7	71.7	71.7
BAIK	51	28.3	28.3	100.0
Total	180	100.0	100.0	

PEKERJAAN IBU

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid BEKERJA	45	25.0	25.0	25.0
TIDAK BEKERJA	135	75.0	75.0	100.0
Total	180	100.0	100.0	

PENDAPATAN ORANG TUA

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid RENDAH	54	30.0	30.0	30.0
TINGGI	126	70.0	70.0	100.0
Total	180	100.0	100.0	

RWAYA PNEUMONIA KELUARGA

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid TIDAK ADA	180	100.0	100.0	100.0

KEBIASAAN MEROKOK ANGGOTA KELUARGA

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid MEROKOK	108	60.0	60.0	60.0
TIDAK MEROKOK	72	40.0	40.0	100.0
Total	180	100.0	100.0	

KEBIASAAN IBU MEROKOK SELAMA KEHAMILAN

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid TIDAK MEROKOK	180	100.0	100.0	100.0

PENGGUNAAN OBAT NYAMUK BAKAR

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid TIDAK	180	100.0	100.0	100.0

ASKES PELAYANAN KESEHATAN

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid MUDAH	180	100.0	100.0	100.0

KUNJUNGAN POSYANDU

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid TIDAK RUTIN	54	30.0	30.0	30.0
RUTIN	126	70.0	70.0	100.0
Total	180	100.0	100.0	

BIVARIAT**1. HUBUNGAN USIA DENGAN PNEUMONIA BALITA****Crosstab**

			status		Total
			YA	TIDAK	
USIABALITA	0-24	Count	38	44	82
		% within status	63.3%	36.7%	45.6%
	25-59	Count	22	76	98
		% within status	36.7%	63.3%	54.4%
Total		Count	60	120	180
		% within status	100.0%	100.0%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	11.468 ^a	1	.001		
Continuity Correction ^b	10.418	1	.001		
Likelihood Ratio	11.532	1	.001		
Fisher's Exact Test				.001	.001
Linear-by-Linear Association	11.405	1	.001		
N of Valid Cases ^b	180				

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 27.33.

b. Computed only for a 2x2 table

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for USIABALITA (0-24 / 25-59)	2.983	1.568	5.676
For cohort status = YA	2.064	1.335	3.191
For cohort status = TIDAK	.692	.551	.869
N of Valid Cases	180		

2. HUBUNGAN JENIS KELAMIN DENGAN PNEUMONIA**Crosstab**

			status		Total
			YA	TIDAK	
sex	LAKI-LAKI	Count	38	54	92
		% within status	63.3%	45.0%	51.1%
	PEREMPUAN	Count	22	66	88
		% within status	36.7%	55.0%	48.9%
Total		Count	60	120	180
		% within status	100.0%	100.0%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	5.380 ^a	1	.020		
Continuity Correction ^b	4.672	1	.031		
Likelihood Ratio	5.432	1	.020		
Fisher's Exact Test				.027	.015
Linear-by-Linear Association	5.351	1	.021		
N of Valid Cases ^a	180				

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 29.33.

b. Computed only for a 2x2 table

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for sex (LAKI-LAKI / PEREMPUAN)	2.111	1.117	3.989
For cohort status = YA	1.652	1.068	2.556
For cohort status = TIDAK	.783	.635	.965
N of Valid Cases	180		

3. HUBUNGAN BBLR DENGAN PNEUMONIA**Crosstab**

			status		Total
			YA	TIDAK	
BBLR	BBLR (<=2500 GRAM)	Count	10	9	19
		% within status	16.7%	7.5%	10.6%
	NORMAL (>=2500 GRAM)	Count	50	111	161
		% within status	83.3%	92.5%	89.4%
Total		Count	60	120	180
		% within status	100.0%	100.0%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	3.560 ^a	1	.059		
Continuity Correction ^b	2.655	1	.103		
Likelihood Ratio	3.364	1	.067		
Fisher's Exact Test				.073	.054
Linear-by-Linear Association	3.540	1	.060		
N of Valid Cases ^b	180				

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 6.33.

b. Computed only for a 2x2 table

4. HUBUNGAN ASI DENGAN PNEUMONIA**Crosstab**

			status		Total
			YA	TIDAK	
ASI	TIDAK ASI EKSKLUSIF	Count	33	31	64
		% within status	55.0%	25.8%	35.6%
	ASI EKSKLUSIF	Count	27	89	116
		% within status	45.0%	74.2%	64.4%
Total		Count	60	120	180
		% within status	100.0%	100.0%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	14.850 ^a	1	.000		
Continuity Correction ^b	13.605	1	.000		
Likelihood Ratio	14.604	1	.000		
Fisher's Exact Test				.000	.000
Linear-by-Linear Association	14.768	1	.000		
N of Valid Cases ^b	180				

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 21.33.

b. Computed only for a 2x2 table

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for ASI (TIDAK ASI EKSKLUSIF / ASI EKSKLUSIF)	3.509	1.827	6.738
For cohort status = YA	2.215	1.475	3.328
For cohort status = TIDAK	.631	.481	.829
N of Valid Cases	180		

5 HUBUNGAN STATUS GIZI DENGAN PNEUMONIA

Crosstab

			status		Total
			YA	TIDAK	
GIZI	GIZI KURANG	Count	19	6	25
		% within status	31.7%	5.0%	13.9%
	GIZI BAIK	Count	41	114	155
		% within status	68.3%	95.0%	86.1%
Total		Count	60	120	180
		% within status	100.0%	100.0%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	23.783 ^a	1	.000		
Continuity Correction ^b	21.606	1	.000		
Likelihood Ratio	22.495	1	.000		
Fisher's Exact Test				.000	.000
Linear-by-Linear Association	23.651	1	.000		
N of Valid Cases ^b	180				

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 8.33.

b. Computed only for a 2x2 table

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for GIZI (GIZI KURANG / GIZI BAIK)	8.805	3.289	23.573
For cohort status = YA	2.873	2.040	4.048
For cohort status = TIDAK	.326	.161	.660
N of Valid Cases	180		

6 HUBUNGAN VITAMIN A DENGAN PNEUMONIA

Crosstab

			status		Total
			YA	TIDAK	
VITA	TIDAK PERNAH	Count	4	3	7
		% within status	6.7%	2.5%	3.9%
	PERNAH	Count	56	117	173
		% within status	93.3%	97.5%	96.1%
Total		Count	60	120	180
		% within status	100.0%	100.0%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	1.858 ^a	1	.173		
Continuity Correction ^b	.910	1	.340		
Likelihood Ratio	1.734	1	.188		
Fisher's Exact Test				.224	.169
Linear-by-Linear Association	1.848	1	.174		
N of Valid Cases ^b	180				

a. 2 cells (50.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 2.33.

b. Computed only for a 2x2 table

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for VITA (TIDAK PERNAH / PERNAH)	2.786	.603	12.871
For cohort status = YA	1.765	.897	3.473
For cohort status = TIDAK	.634	.268	1.500
N of Valid Cases	180		

7 HUBUNGAN IMUNISASI DENGAN PNEUMONIA**Crosstab**

			status		Total
			YA	TIDAK	
IMUNISASI	TIDAK LENGKAP	Count	11	5	16
		% within status	18.3%	4.2%	8.9%
	LENGKAP	Count	49	115	164
		% within status	81.7%	95.8%	91.1%
Total		Count	60	120	180
		% within status	100.0%	100.0%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2- sided)	Exact Sig. (1- sided)
Pearson Chi-Square	9.912 ^a	1	.002		
Continuity Correction ^b	8.240	1	.004		
Likelihood Ratio	9.247	1	.002		
Fisher's Exact Test				.004	.003
Linear-by-Linear Association	9.857	1	.002		
N of Valid Cases ^a	180				

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 5.33.

b. Computed only for a 2x2 table

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for IMUNISASI (TIDAK LENGKAP / LENGKAP)	5.163	1.704	15.648
For cohort status = YA	2.301	1.535	3.450
For cohort status = TIDAK	.446	.214	.928
N of Valid Cases	180		

8 HUBUNGAN RIWAYAT ASMA DENGAN PNEUMONIA**Crosstab**

			status		Total
			YA	TIDAK	
RIWAYATASMA	ADA	Count	23	33	56
		% within status	38.3%	27.5%	31.1%
	TIDAK ADA	Count	37	87	124
		% within status	61.7%	72.5%	68.9%
Total		Count	60	120	180
		% within status	100.0%	100.0%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	2.190 ^a	1	.139		
Continuity Correction ^b	1.714	1	.190		
Likelihood Ratio	2.154	1	.142		
Fisher's Exact Test				.172	.096
Linear-by-Linear Association	2.178	1	.140		
N of Valid Cases ^c	180				

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 18.67.

b. Computed only for a 2x2 table

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for RIVWAYATASMA (ADA / TIDAK ADA)	1.639	.850	3.161
For cohort status = YA	1.376	.910	2.082
For cohort status = TIDAK	.840	.656	1.075
N of Valid Cases	180		

9 HUBUNGAN KEPADATAN HUNIAN

Crosstab

			status		Total
			YA	TIDAK	
HUNIAN	TIDAK MEMENUHI SYARAT	Count	38	35	73
		% within status	63.3%	29.2%	40.6%
	MEMENUHI SYARAT	Count	22	85	107
		% within status	36.7%	70.8%	59.4%
Total		Count	60	120	180
		% within status	100.0%	100.0%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	19.369 ^a	1	.000		
Continuity Correction ^b	17.978	1	.000		
Likelihood Ratio	19.340	1	.000		
Fisher's Exact Test				.000	.000
Linear-by-Linear Association	19.261	1	.000		
N of Valid Cases ^c	180				

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 24.33.

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for HUNIAN (TIDAK MEMENUHI SYARAT / MEMENUHI SYARAT)	4.195	2.176	8.086
For cohort status = YA	2.532	1.643	3.902
For cohort status = TIDAK	.604	.466	.781
N of Valid Cases	180		

10 HUBUNGAN VENTILASI DENGAN PNEUMONIA

Crosstab

			status		Total
			YA	TIDAK	
VENTILASI	TIDAK MEMENUHI SYARAT	Count	41	36	77
		% within status	68.3%	30.0%	42.8%
	MEMENUHI SYARAT	Count	19	84	103
		% within status	31.7%	70.0%	57.2%
Total		Count	60	120	180
		% within status	100.0%	100.0%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	24.012 ^a	1	.000		
Continuity Correction ^b	22.472	1	.000		
Likelihood Ratio	24.237	1	.000		
Fisher's Exact Test				.000	.000
Linear-by-Linear Association	23.879	1	.000		
N of Valid Cases ^a	180				

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 25.67.

b. Computed only for a 2x2 table

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for VENTILASI (TIDAK MEMENUHI SYARAT / MEMENUHI SYARAT)	5.035	2.578	9.835
For cohort status = YA	2.887	1.828	4.558
For cohort status = TIDAK	.573	.444	.740
N of Valid Cases	180		

11 HUBUNGAN KEBERADAAN JALAN RAYA DENGAN PNEUMONIA

Crosstab

			status		Total
			YA	TIDAK	
JALANRAYA	DEKAT	Count	31	31	62
		% within status	51.7%	25.8%	34.4%
	JAUH	Count	29	89	118
		% within status	48.3%	74.2%	65.6%
Total		Count	60	120	180
		% within status	100.0%	100.0%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	11.822 ^a	1	.001		
Continuity Correction ^b	10.706	1	.001		
Likelihood Ratio	11.594	1	.001		
Fisher's Exact Test				.001	.001
Linear-by-Linear Association	11.756	1	.001		
N of Valid Cases ^a	180				

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 20.67.

b. Computed only for a 2x2 table

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for JALANRAYA (DEKAT / JAUH)	3.069	1.601	5.883
For cohort status = YA	2.034	1.361	3.042
For cohort status = TIDAK	.663	.506	.868
N of Valid Cases	180		

12 HUBUNGAN KEBERADAAN KANDANG TERNAK DENGAN PNEUMONIA

Crosstab

			status		Total
			YA	TIDAK	
TERNAK	DEKAT	Count	41	35	76
		% within status	68.3%	29.2%	42.2%
	JAUH	Count	19	85	104
		% within status	31.7%	70.8%	57.8%
Total		Count	60	120	180
		% within status	100.0%	100.0%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	25.153 ^a	1	.000		
Continuity Correction ^b	23.573	1	.000		
Likelihood Ratio	25.367	1	.000		
Fisher's Exact Test				.000	.000
Linear-by-Linear Association	25.013	1	.000		
N of Valid Cases ^b	180				

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 25.33.

b. Computed only for a 2x2 table

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for TERNAK (DEKAT / JAUH)	5.241	2.678	10.256
For cohort status = YA	2.953	1.871	4.661
For cohort status = TIDAK	.563	.435	.731
N of Valid Cases	180		

13 HUBUNGAN PENDIDIKAN DENGAN PNEUMONIA

Crosstab

			status		Total
			YA	TIDAK	
PENDIDIKANIBU	RENDAH	Count	25	21	46
		% within status	41.7%	17.5%	25.6%
	TINGGI	Count	35	99	134
		% within status	58.3%	82.5%	74.4%
Total		Count	60	120	180
		% within status	100.0%	100.0%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	12.279 ^a	1	.000		
Continuity Correction ^b	11.042	1	.001		
Likelihood Ratio	11.811	1	.001		
Fisher's Exact Test				.001	.001
Linear-by-Linear Association	12.211	1	.000		
N of Valid Cases ^b	180				

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 15.33.

b. Computed only for a 2x2 table

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for PENDIDIKANIBU (RENDAH / TINGGI)	3.367	1.678	6.757
For cohort status = YA	2.081	1.410	3.070
For cohort status = TIDAK	.618	.444	.860
N of Valid Cases	180		

14 HUBUNGAN PENGETAHUAN DENGAN PNEUMONIA**Crosstab**

			status		Total
			YA	TIDAK	
PENGETAHUANIBU	KURANG	Count	50	79	129
		% within status	83.3%	65.8%	71.7%
	BAIK	Count	10	41	51
		% within status	16.7%	34.2%	28.3%
Total	Count	60	120	180	
	% within status	100.0%	100.0%	100.0%	

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	6.033 ^a	1	.014		
Continuity Correction ^b	5.202	1	.023		
Likelihood Ratio	6.407	1	.011		
Fisher's Exact Test				.015	.010
Linear-by-Linear Association	5.999	1	.014		
N of Valid Cases ^b	180				

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 17.00.

b. Computed only for a 2x2 table

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for PENGETAHUANIBU (KURANG / BAIK)	2.595	1.193	5.642
For cohort status = YA	1.977	1.089	3.589
For cohort status = TIDAK	.762	.628	.924
N of Valid Cases	180		

15 HUBUNGAN PEKERJAAN IBU DENGAN PNEUMONIA

PEKERJAAN IBU * PNEUMONIA BALITA Crosstabulation

			PNEUMONIA BALITA		Total
			PNEUMONIA	TIDAK PNEUMONIA	
PEKERJAAN IBU	BEKERJA	Count	16	29	45
		% within PNEUMONIA BALITA	26.7%	24.2%	25.0%
	TIDAK BEKERJA	Count	44	91	135
		% within PNEUMONIA BALITA	73.3%	75.8%	75.0%
					80
					0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	.133 ^a	1	.715		
Continuity Correction ^b	.033	1	.855		
Likelihood Ratio	.132	1	.716		
Fisher's Exact Test				.718	.424
Linear-by-Linear Association	.133	1	.716		
N of Valid Cases ^b	180				

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 15.00.

b. Computed only for a 2x2 table

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for PEKERJAAN IBU (BEKERJA / TIDAK BEKERJA)	1.141	.562	2.318
For cohort PNEUMONIA BALITA = PNEUMONIA	1.091	.687	1.732
For cohort PNEUMONIA BALITA = TIDAK PNEUMONIA	.956	.747	1.224
N of Valid Cases	180		

16 HUBUNGAN PENDAPATAN DENGAN PENUMONIA

Crosstab

			status		Total
			YA	TIDAK	
PENDAPATAN	RENDAH (<UMP)	Count	30	24	54
		% within status	50.0%	20.0%	30.0%
	TINGGI (>=UMP)	Count	30	96	126
		% within status	50.0%	80.0%	70.0%
Total		Count	60	120	180
		% within status	100.0%	100.0%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	17.143 ^a	1	.000		
Continuity Correction ^b	15.744	1	.000		
Likelihood Ratio	16.637	1	.000		
Fisher's Exact Test				.000	.000
Linear-by-Linear Association	17.048	1	.000		
N of Valid Cases ^a	180				

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 18.00.

b. Computed only for a 2x2 table

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for PENDAPATAN (RENDAH (<UMP) / TINGGI (>=UMP))	4.000	2.036	7.859
For cohort status = YA	2.333	1.575	3.457
For cohort status = TIDAK	.583	.426	.798
N of Valid Cases	180		

17 HUBUNGAN KEBIASAAN MEROKOK ANGGOTA KELUARGA DENGAN PNEUMONIA

Crosstab

			status		Total
			YA	TIDAK	
MEROKOK	YA	Count	52	56	108
		% within status	86.7%	46.7%	60.0%
	TIDAK	Count	8	64	72
		% within status	13.3%	53.3%	40.0%
Total	Count	60	120	180	
	% within status	100.0%	100.0%	100.0%	

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	26.667 ^a	1	.000		
Continuity Correction ^b	25.026	1	.000		
Likelihood Ratio	29.342	1	.000		
Fisher's Exact Test				.000	.000
Linear-by-Linear Association	26.519	1	.000		
N of Valid Cases ^a	180				

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 24.00.

b. Computed only for a 2x2 table

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for MEROKOK (YA / TIDAK)	7.429	3.251	16.972
For cohort status = YA	4.333	2.191	8.571
For cohort status = TIDAK	.583	.478	.712
N of Valid Cases	180		

18HUBUNGAN KUNJUNGAN POSYANDU DENGAN PNEUMONIA**Crosstab**

			status		Total
			YA	TIDAK	
POSYANDU	TIDAK RUTIN	Count	25	29	54
		% within status	41.7%	24.2%	30.0%
	RUTIN	Count	35	91	126
		% within status	58.3%	75.8%	70.0%
Total		Count	60	120	180
		% within status	100.0%	100.0%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	5.833 ^a	1	.016		
Continuity Correction ^b	5.030	1	.025		
Likelihood Ratio	5.690	1	.017		
Fisher's Exact Test				.024	.013
Linear-by-Linear Association	5.801	1	.016		
N of Valid Cases ^b	180				

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 18.00.

b. Computed only for a 2x2 table

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for POSYANDU (TIDAK RUTIN / RUTIN)	2.241	1.156	4.345
For cohort status = YA	1.667	1.115	2.492
For cohort status = TIDAK	.744	.567	.974
N of Valid Cases	180		

MULTIVARIAT
MODEL AWAL

Variables in the Equation

	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)	95.0% C.I. for EXP(B)	
							Lower	Upper
Step 1 ^a								
USIABALITA	.484	.546	.788	1	.375	1.623	.557	4.730
sex	.869	.547	2.525	1	.112	2.384	.816	6.959
BBLR	-.053	.864	.004	1	.951	.948	.174	5.155
ASI	2.079	.599	12.032	1	.001	7.997	2.470	25.889
GIZI	2.918	.895	10.622	1	.001	18.513	3.201	107.076
VITA	.473	1.218	.151	1	.698	1.604	.147	17.462
IMUNISASI	2.073	.900	5.307	1	.021	7.950	1.362	46.387
RIWAYATASMA	.638	.534	1.426	1	.232	1.892	.665	5.386
HUNIAN	.306	.679	.203	1	.653	1.358	.359	5.140
VENTILASI	1.156	.684	2.855	1	.091	3.179	.831	12.157
JALANRAYA	1.163	.544	4.568	1	.033	3.199	1.101	9.295
TERNAK	2.566	.631	16.562	1	.000	13.014	3.782	44.785
PENDIDIKANIBU	.356	.669	.283	1	.595	1.427	.385	5.296
PENGETAHUANIBU	.450	.685	.432	1	.511	1.569	.409	6.012
PENDAPATAN	.936	.627	2.229	1	.135	2.549	.746	8.705
MEROKOK	1.733	.620	7.800	1	.005	5.657	1.677	19.087
POSYANDU	.455	.551	.682	1	.409	1.576	.535	4.641
Constant	-29.529	5.400	29.903	1	.000	.000		

a. Variable(s) entered on step 1: USIABALITA, sex, BBLR, ASI, GIZI, VITA, IMUNISASI, RIWAYATASMA, HUNIAN, VENTILASI, JALANRAYA, TERNAK, PENDIDIKANIBU, PENGETAHUANIBU, PENDAPATAN, MEROKOK, POSYANDU.

MODEL 1 TANPA VARIABEL BBLR

Variables in the Equation

	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)	95.0% C.I. for EXP(B)	
							Lower	Upper
Step 1 ^a								
USIABALITA	.490	.537	.833	1	.361	1.633	.570	4.681
sex	.867	.546	2.521	1	.112	2.379	.816	6.935
ASI	2.079	.599	12.036	1	.001	7.999	2.471	25.897
GIZI	2.910	.884	10.829	1	.001	18.352	3.244	103.826
VITA	.459	1.197	.147	1	.701	1.582	.152	16.514
IMUNISASI	2.064	.884	5.450	1	.020	7.874	1.393	44.524
RIWAYATASMA	.635	.532	1.423	1	.233	1.887	.665	5.352
HUNIAN	.294	.651	.204	1	.652	1.341	.375	4.804
VENTILASI	1.161	.680	2.915	1	.088	3.194	.842	12.118
JALANRAYA	1.162	.544	4.562	1	.033	3.195	1.100	9.279
TERNAK	2.560	.623	16.898	1	.000	12.939	3.817	43.860
PENDIDIKANIBU	.342	.630	.294	1	.588	1.407	.409	4.838
PENGETAHUANIBU	.444	.677	.430	1	.512	1.559	.414	5.871
PENDAPATAN	.939	.624	2.265	1	.132	2.558	.753	8.692
MEROKOK	1.738	.615	7.992	1	.005	5.688	1.704	18.982
POSYANDU	.459	.546	.707	1	.401	1.583	.543	4.618
Constant	-29.535	5.394	29.983	1	.000	.000		

a. Variable(s) entered on step 1: USIABALITA, sex, ASI, GIZI, VITA, IMUNISASI, RIWAYATASMA, HUNIAN, VENTILASI, JALANRAYA, TERNAK, PENDIDIKANIBU, PENGETAHUANIBU, PENDAPATAN, MEROKOK, POSYANDU.

PEMODELAN 2 TANPA VITAMIN A

Variables in the Equation

		B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)	95.0% C.I. for EXP(B)	
								Lower	Upper
Step 1 ^a	USIABALITA	.529	.528	1.001	1	.317	1.697	.602	4.779
	sex	.838	.540	2.413	1	.120	2.312	.803	6.657
	ASI	2.109	.595	12.580	1	.000	8.238	2.569	26.418
	GIZI	2.906	.877	10.974	1	.001	18.278	3.276	101.986
	IMUNISASI	2.061	.888	5.385	1	.020	7.854	1.378	44.785
	RIWAYATASMA	.622	.530	1.375	1	.241	1.862	.659	5.265
	HUNIAN	.299	.650	.212	1	.645	1.349	.377	4.824
	VENTILASI	1.152	.680	2.871	1	.090	3.166	.835	12.006
	JALANRAYA	1.126	.535	4.428	1	.035	3.084	1.080	8.803
	TERNAK	2.597	.617	17.699	1	.000	13.424	4.003	45.012
	PENDIDIKANIBU	.346	.628	.303	1	.582	1.413	.413	4.842
	PENGETAHUANIBU	.424	.673	.396	1	.529	1.528	.408	5.716
	PENDAPATAN	.925	.620	2.222	1	.136	2.521	.747	8.501
	MEROKOK	1.761	.614	8.218	1	.004	5.815	1.745	19.379
	POSYANDU	.495	.538	.848	1	.357	1.641	.572	4.707
	Constant	-28.711	4.897	34.382	1	.000	.000		

a. Variable(s) entered on step 1: USIABALITA, sex, ASI, GIZI, IMUNISASI, RIWAYATASMA, HUNIAN, VENTILASI, JALANRAYA, TERNAK, PENDIDIKANIBU, PENGETAHUANIBU, PENDAPATAN, MEROKOK, POSYANDU.

MODEL 3 TANPA KEPADATAN HUNIAN

Variables in the Equation

		B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)	95.0% C.I. for EXP(B)	
								Lower	Upper
Step 1 ^a	USIABALITA	.540	.527	1.050	1	.306	1.716	.611	4.823
	sex	.855	.538	2.530	1	.112	2.351	.820	6.744
	ASI	2.160	.585	13.655	1	.000	8.671	2.758	27.268
	GIZI	2.880	.876	10.816	1	.001	17.817	3.202	99.149
	IMUNISASI	2.081	.885	5.528	1	.019	8.012	1.414	45.403
	RIWAYATASMA	.607	.527	1.326	1	.250	1.835	.653	5.156
	VENTILASI	1.323	.571	5.370	1	.020	3.755	1.226	11.500
	JALANRAYA	1.131	.536	4.459	1	.035	3.099	1.085	8.855
	TERNAK	2.597	.615	17.821	1	.000	13.427	4.020	44.842
	PENDIDIKANIBU	.353	.625	.318	1	.573	1.423	.418	4.844
	PENGETAHUANIBU	.426	.675	.399	1	.528	1.532	.408	5.750
	PENDAPATAN	.967	.611	2.508	1	.113	2.631	.795	8.713
	MEROKOK	1.782	.614	8.429	1	.004	5.941	1.784	19.781
	POSYANDU	.495	.536	.854	1	.355	1.641	.574	4.687
	Constant	-28.701	4.898	34.334	1	.000	.000		

a. Variable(s) entered on step 1: USIABALITA, sex, ASI, GIZI, IMUNISASI, RIWAYATASMA, VENTILASI, JALANRAYA, TERNAK, PENDIDIKANIBU, PENGETAHUANIBU, PENDAPATAN, MEROKOK, POSYANDU.

MODEL 4 TANPA PENDIDIKAN IBU

Variables in the Equation

	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)	95.0% C.I. for EXP(B)	
							Lower	Upper
Step 1 ^a								
USIABALITA	.562	.524	1.151	1	.283	1.755	.628	4.900
sex	.840	.539	2.428	1	.119	2.316	.805	6.658
ASI	2.055	.582	12.452	1	.000	7.808	2.493	24.449
GIZI	2.941	.875	11.297	1	.001	18.933	3.407	105.205
IMUNISASI	2.010	.890	5.102	1	.024	7.461	1.304	42.676
RIWAYATASMA	.642	.528	1.480	1	.224	1.900	.676	5.347
HUNIAN	.310	.651	.227	1	.634	1.364	.381	4.886
VENTILASI	1.261	.655	3.703	1	.054	3.530	.977	12.756
JALANRAYA	1.103	.531	4.320	1	.038	3.013	1.065	8.527
TERNAK	2.625	.617	18.091	1	.000	13.801	4.118	46.257
PENGETAHUANIBU	.440	.674	.426	1	.514	1.553	.415	5.815
PENDAPATAN	1.048	.579	3.279	1	.070	2.853	.917	8.876
MEROKOK	1.729	.607	8.108	1	.004	5.635	1.714	18.526
POSYANDU	.483	.537	.809	1	.369	1.621	.566	4.648
Constant	-28.451	4.860	34.268	1	.000	.000		

a. Variable(s) entered on step 1: USIABALITA, sex, ASI, GIZI, IMUNISASI, RIWAYATASMA, HUNIAN, VENTILASI, JALANRAYA, TERNAK, PENGETAHUANIBU, PENDAPATAN, MEROKOK, POSYANDU.

MODEL 5 TANPA PENGETAHUAN IBU

Variables in the Equation

	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)	95.0% C.I. for EXP(B)	
							Lower	Upper
Step 1 ^a								
USIABALITA	.523	.527	.987	1	.321	1.687	.601	4.737
sex	.824	.540	2.333	1	.127	2.280	.792	6.567
ASI	2.131	.592	12.980	1	.000	8.425	2.643	26.858
GIZI	3.010	.872	11.910	1	.001	20.085	3.672	112.161
IMUNISASI	2.078	.883	5.543	1	.019	7.986	1.416	45.034
RIWAYATASMA	.628	.530	1.403	1	.236	1.874	.663	5.298
HUNIAN	.299	.645	.215	1	.643	1.348	.381	4.770
VENTILASI	1.218	.672	3.284	1	.070	3.379	.905	12.611
JALANRAYA	1.148	.536	4.592	1	.032	3.151	1.103	9.001
TERNAK	2.585	.614	17.716	1	.000	13.266	3.980	44.213
PENDIDIKANIBU	.361	.624	.334	1	.563	1.435	.422	4.876
PENDAPATAN	.981	.609	2.592	1	.107	2.667	.808	8.803
MEROKOK	1.763	.612	8.296	1	.004	5.830	1.756	19.348
POSYANDU	.537	.534	1.011	1	.315	1.711	.601	4.877
Constant	-28.751	4.904	34.366	1	.000	.000		

a. Variable(s) entered on step 1: USIABALITA, sex, ASI, GIZI, IMUNISASI, RIWAYATASMA, HUNIAN, VENTILASI, JALANRAYA, TERNAK, PENDIDIKANIBU, PENDAPATAN, MEROKOK, POSYANDU.

MODEL 6 TANPA KEPADATAN HUNIAN

Variables in the Equation

	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)	95.0% C.I. for EXP(B)	
							Lower	Upper
Step 1 ^a								
USIABALITA	.532	.526	1.023	1	.312	1.702	.607	4.767
sex	.840	.538	2.444	1	.118	2.317	.808	6.647
ASI	2.178	.583	13.946	1	.000	8.831	2.815	27.702
GIZI	2.983	.870	11.749	1	.001	19.752	3.587	108.755
IMUNISASI	2.095	.879	5.682	1	.017	8.129	1.451	45.533
RIWAYATASMA	.612	.527	1.349	1	.245	1.845	.656	5.186
VENTILASI	1.389	.563	6.079	1	.014	4.009	1.329	12.092
JALANRAYA	1.152	.536	4.616	1	.032	3.164	1.106	9.051
TERNAK	2.583	.612	17.808	1	.000	13.232	3.987	43.910
PENDIDIKANIBU	.367	.621	.350	1	.554	1.444	.428	4.875
PENDAPATAN	1.021	.601	2.889	1	.089	2.777	.855	9.019
MEROKOK	1.784	.612	8.510	1	.004	5.953	1.796	19.736
POSYANDU	.537	.532	1.017	1	.313	1.711	.603	4.858
Constant	-28.709	4.898	34.354	1	.000	.000		

a. Variable(s) entered on step 1: USIABALITA, sex, ASI, GIZI, IMUNISASI, RIWAYATASMA, VENTILASI, JALANRAYA, TERNAK, PENDIDIKANIBU, PENDAPATAN, MEROKOK, POSYANDU.

MODEL 7 TANPA PENDIDIKAN IBU

Variables in the Equation

	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)	95.0% C.I. for EXP(B)	
							Lower	Upper
Step 1 ^a								
USIABALITA	.558	.522	1.140	1	.286	1.747	.627	4.864
sex	.827	.539	2.356	1	.125	2.286	.795	6.574
ASI	2.077	.580	12.848	1	.000	7.982	2.564	24.854
GIZI	3.052	.868	12.358	1	.000	21.166	3.860	116.078
IMUNISASI	2.024	.884	5.241	1	.022	7.567	1.338	42.792
RIWAYATASMA	.648	.528	1.507	1	.220	1.912	.679	5.378
HUNIAN	.310	.646	.230	1	.631	1.363	.384	4.834
VENTILASI	1.335	.646	4.272	1	.039	3.800	1.071	13.477
JALANRAYA	1.124	.531	4.481	1	.034	3.077	1.087	8.711
TERNAK	2.615	.614	18.170	1	.000	13.673	4.108	45.512
PENDAPATAN	1.111	.568	3.831	1	.050	3.037	.998	9.240
MEROKOK	1.735	.606	8.198	1	.004	5.670	1.729	18.599
POSYANDU	.526	.534	.970	1	.325	1.693	.594	4.825
Constant	-28.489	4.864	34.300	1	.000	.000		

a. Variable(s) entered on step 1: USIABALITA, sex, ASI, GIZI, IMUNISASI, RIWAYATASMA, HUNIAN, VENTILASI, JALANRAYA, TERNAK, PENDAPATAN, MEROKOK, POSYANDU.

MODEL 8 TANPA USIA BALITA

Variables in the Equation

	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)	95.0% C.I. for EXP(B)	
							Lower	Upper
Step 1 ^a								
sex	.923	.532	3.011	1	.083	2.516	.887	7.134
ASI	2.201	.594	13.737	1	.000	9.033	2.821	28.925
GIZI	3.143	.858	13.431	1	.000	23.176	4.315	124.467
IMUNISASI	2.073	.876	5.604	1	.018	7.945	1.428	44.189
RIWAYATASMA	.609	.530	1.319	1	.251	1.838	.650	5.197
HUNIAN	.320	.639	.252	1	.616	1.378	.394	4.816
VENTILASI	1.167	.663	3.100	1	.078	3.212	.876	11.774
JALANRAYA	1.123	.535	4.412	1	.036	3.074	1.078	8.766
TERNAK	2.638	.609	18.770	1	.000	13.980	4.239	46.105
PENDIDIKANIBU	.436	.621	.492	1	.483	1.546	.458	5.226
PENDAPATAN	.830	.586	2.011	1	.156	2.294	.728	7.229
MEROKOK	1.715	.602	8.113	1	.004	5.557	1.707	18.089
POSYANDU	.530	.531	.997	1	.318	1.700	.600	4.814
Constant	-28.236	4.769	35.048	1	.000	.000		

a. Variable(s) entered on step 1: sex, ASI, GIZI, IMUNISASI, RIWAYATASMA, HUNIAN, VENTILASI, JALANRAYA, TERNAK, PENDIDIKANIBU, PENDAPATAN, MEROKOK, POSYANDU.

MODEL 9 TANPA KUNJUNGAN POSYANDU

Variables in the Equation

	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)	95.0% C.I. for EXP(B)	
							Lower	Upper
Step 1 ^a								
USIABALITA	.519	.526	.972	1	.324	1.680	.599	4.712
sex	.840	.537	2.447	1	.118	2.317	.808	6.644
ASI	2.128	.590	12.991	1	.000	8.399	2.640	26.717
GIZI	3.111	.858	13.138	1	.000	22.435	4.173	120.619
IMUNISASI	2.159	.867	6.203	1	.013	8.662	1.584	47.367
RIWAYATASMA	.615	.527	1.360	1	.243	1.849	.658	5.198
HUNIAN	.304	.647	.220	1	.639	1.355	.381	4.817
VENTILASI	1.208	.671	3.236	1	.072	3.345	.897	12.468
JALANRAYA	1.146	.536	4.569	1	.033	3.147	1.100	9.005
TERNAK	2.598	.608	18.239	1	.000	13.438	4.079	44.275
PENDIDIKANIBU	.333	.616	.292	1	.589	1.395	.417	4.670
PENDAPATAN	.904	.595	2.307	1	.129	2.469	.769	7.926
MEROKOK	1.798	.614	8.579	1	.003	6.039	1.813	20.116
Constant	-28.071	4.794	34.290	1	.000	.000		

a. Variable(s) entered on step 1: USIABALITA, sex, ASI, GIZI, IMUNISASI, RIWAYATASMA, HUNIAN, VENTILASI, JALANRAYA, TERNAK, PENDIDIKANIBU, PENDAPATAN, MEROKOK.

MODEL 10 TANPA RIWAYAT ASMA

Variables in the Equation

	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)	95.0% C.I. for EXP(B)	
							Lower	Upper
Step 1 ^a								
USIABALITA	.495	.521	.902	1	.342	1.640	.591	4.557
sex	.783	.536	2.131	1	.144	2.188	.765	6.258
ASI	2.120	.586	13.077	1	.000	8.335	2.641	26.305
GIZI	2.872	.836	11.814	1	.001	17.680	3.437	90.957
IMUNISASI	2.119	.876	5.853	1	.016	8.322	1.495	46.319
HUNIAN	.252	.635	.157	1	.692	1.286	.371	4.460
VENTILASI	1.203	.664	3.275	1	.070	3.328	.905	12.241
JALANRAYA	1.160	.528	4.826	1	.028	3.190	1.133	8.980
TERNAK	2.597	.609	18.173	1	.000	13.421	4.067	44.289
PENDIDIKANIBU	.407	.613	.441	1	.507	1.502	.452	4.991
PENDAPATAN	.919	.601	2.338	1	.126	2.506	.772	8.134
MEROKOK	1.788	.611	8.571	1	.003	5.976	1.806	19.777
POSYANDU	.519	.528	.967	1	.325	1.681	.597	4.733
Constant	-27.333	4.596	35.373	1	.000	.000		

a. Variable(s) entered on step 1: USIABALITA, sex, ASI, GIZI, IMUNISASI, HUNIAN, VENTILASI, JALANRAYA, TERNAK, PENDIDIKANIBU, PENDAPATAN, MEROKOK, POSYANDU.

MODEL 11 TANPA JENIS KELAMIN

Variables in the Equation

	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)	95.0% C.I. for EXP(B)	
							Lower	Upper
Step 1 ^a								
USIABALITA	.666	.511	1.702	1	.192	1.947	.716	5.297
ASI	2.093	.572	13.369	1	.000	8.105	2.640	24.882
GIZI	2.773	.829	11.199	1	.001	16.009	3.155	81.231
IMUNISASI	2.139	.865	6.114	1	.013	8.488	1.558	46.244
RIWAYATASMA	.569	.520	1.197	1	.274	1.766	.637	4.894
HUNIAN	.370	.638	.336	1	.562	1.448	.414	5.060
VENTILASI	1.041	.654	2.534	1	.111	2.833	.786	10.208
JALANRAYA	1.195	.522	5.236	1	.022	3.304	1.187	9.199
TERNAK	2.388	.578	17.044	1	.000	10.890	3.505	33.833
PENDIDIKANIBU	.369	.616	.358	1	.549	1.446	.432	4.841
PENDAPATAN	1.052	.610	2.971	1	.085	2.863	.866	9.472
MEROKOK	1.844	.610	9.138	1	.003	6.323	1.913	20.906
POSYANDU	.565	.530	1.138	1	.286	1.760	.623	4.975
Constant	-27.205	4.579	35.303	1	.000	.000		

a. Variable(s) entered on step 1: USIABALITA, ASI, GIZI, IMUNISASI, RIWAYATASMA, HUNIAN, VENTILASI, JALANRAYA, TERNAK, PENDIDIKANIBU, PENDAPATAN, MEROKOK, POSYANDU.

MODEL 12 TANPA PENDAPATAN

Variables in the Equation

	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)	95.0% C.I. for EXP(B)	
							Lower	Upper
Step 1 ^a								
USIABALITA	.311	.503	.382	1	.537	1.365	.509	3.658
sex	.879	.535	2.705	1	.100	2.409	.845	6.870
ASI	2.257	.590	14.613	1	.000	9.554	3.004	30.393
GIZI	3.035	.835	13.217	1	.000	20.802	4.050	106.836
IMUNISASI	2.305	.842	7.489	1	.006	10.022	1.923	52.225
RIWAYATASMA	.562	.525	1.145	1	.285	1.754	.627	4.911
HUNIAN	.458	.622	.543	1	.461	1.581	.467	5.347
VENTILASI	1.136	.654	3.017	1	.082	3.115	.864	11.230
JALANRAYA	1.036	.519	3.983	1	.046	2.817	1.019	7.792
TERNAK	2.565	.607	17.836	1	.000	12.999	3.953	42.744
PENDIDIKANIBU	.738	.579	1.626	1	.202	2.092	.673	6.506
MEROKOK	1.699	.588	8.353	1	.004	5.467	1.728	17.301
POSYANDU	.438	.519	.713	1	.398	1.550	.561	4.285
Constant	-27.782	4.693	35.041	1	.000	.000		

a. Variable(s) entered on step 1: USIABALITA, sex, ASI, GIZI, IMUNISASI, RIWAYATASMA, HUNIAN, VENTILASI, JALANRAYA, TERNAK, PENDIDIKANIBU, MEROKOK, POSYANDU.

MODEL 13 MODEL TANPA VENTILASI

Variables in the Equation

	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)	95.0% C.I. for EXP(B)	
							Lower	Upper
Step 1 ^a								
USIABALITA	.457	.514	.793	1	.373	1.580	.577	4.325
sex	.656	.519	1.599	1	.206	1.927	.697	5.329
ASI	2.087	.583	12.810	1	.000	8.063	2.571	25.286
GIZI	2.877	.860	11.192	1	.001	17.753	3.291	95.752
IMUNISASI	2.009	.855	5.525	1	.019	7.456	1.396	39.817
RIWAYATASMA	.616	.525	1.376	1	.241	1.851	.662	5.180
HUNIAN	.956	.530	3.259	1	.071	2.602	.921	7.349
JALANRAYA	1.226	.523	5.495	1	.019	3.409	1.223	9.506
TERNAK	2.532	.599	17.885	1	.000	12.583	3.891	40.692
PENDIDIKANIBU	.693	.601	1.329	1	.249	1.999	.616	6.489
PENDAPATAN	.907	.597	2.307	1	.129	2.476	.769	7.980
MEROKOK	1.806	.610	8.760	1	.003	6.088	1.841	20.134
POSYANDU	.515	.526	.957	1	.328	1.673	.596	4.695
Constant	-27.635	4.692	34.687	1	.000	.000		

a. Variable(s) entered on step 1: USIABALITA, sex, ASI, GIZI, IMUNISASI, RIWAYATASMA, HUNIAN, JALANRAYA, TERNAK, PENDIDIKANIBU, PENDAPATAN, MEROKOK, POSYANDU.

MODEL AKHIR

Variables in the Equation

	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)	95.0% C.I. for EXP(B)	
							Lower	Upper
Step 1 ^a								
USIABALITA	.523	.527	.987	1	.321	1.687	.601	4.737
sex	.824	.540	2.333	1	.127	2.280	.792	6.567
ASI	2.131	.592	12.980	1	.000	8.425	2.643	26.858
GIZI	3.010	.872	11.910	1	.001	20.293	3.672	112.161
IMUNISASI	2.078	.883	5.543	1	.019	7.986	1.416	45.034
RIWAYATASMA	.628	.530	1.403	1	.236	1.874	.663	5.298
HUNIAN	.299	.645	.215	1	.643	1.348	.381	4.770
VENTILASI	1.218	.672	3.284	1	.070	3.379	.905	12.611
JALANRAYA	1.148	.536	4.592	1	.032	3.151	1.103	9.001
TERNAK	2.585	.614	17.716	1	.000	13.266	3.980	44.213
PENDIDIKANIBU	.361	.624	.334	1	.563	1.435	.422	4.876
PENDAPATAN	.981	.609	2.592	1	.107	2.667	.808	8.803
MEROKOK	1.763	.612	8.296	1	.004	5.830	1.756	19.348
POSYANDU	.537	.534	1.011	1	.315	1.711	.601	4.877
Constant	-28.751	4.904	34.366	1	.000	.000		

a. Variable(s) entered on step 1: USIABALITA, sex, ASI, GIZI, IMUNISASI, RIWAYATASMA, HUNIAN, VENTILASI, JALANRAYA, TERNAK, PENDIDIKANIBU, PENDAPATAN, MEROKOK, POSYANDU.

R²

Model Summary

Step	-2 Log likelihood	Cox & Snell R Square	Nagelkerke R Square
1	106.228 ^a	.495	.687

a. Estimation terminated at iteration number 7 because parameter estimates changed by less than .001.

TRIANGGULSI NUMBER

REPLIKASI DATA BAHU WAWANCARA MENDALAM TENTANG FAKTOR DOMINAN
DETERMINAN KEJALAN PUNYIMONIA PADA BALITA DI KOTA MELATI, KABUPATEN KEMENAN, PROVINSI JAWA TIMUR TAHUN 2018

No	Tema	INFORMAN					KATEGORI			KESIMPULAN		
		IB1	IB2	IB3	IB4	IB5	SAKSI 1	SAKSI 2	SAKSI 3			
1	Menyebutkan alasan mengapa anak tidak bangun? Apa saja penyebabnya? Bagaimana cara mengatasinya? Bagaimana peran orang tua dalam hal ini? Bagaimana peran masyarakat?	IB1	IB2	IB3	IB4	IB5	SAKSI 1	SAKSI 2	SAKSI 3	KESIMPULAN		
2	BERKAITAN DENGAN PERILAKU	IB1	IB2	IB3	IB4	IB5	RAPAK1	RAPAK2	RAPAK3	RAPAK4	RAPAK5	KESIMPULAN
3	BERKAITAN DENGAN PERILAKU	IB1	IB2	IB3	IB4	IB5	RAPAK1	RAPAK2	RAPAK3	RAPAK4	RAPAK5	KESIMPULAN
4	BERKAITAN DENGAN PERILAKU	IB1	IB2	IB3	IB4	IB5	RAPAK1	RAPAK2	RAPAK3	RAPAK4	RAPAK5	KESIMPULAN
5	BERKAITAN DENGAN PERILAKU	IB1	IB2	IB3	IB4	IB5	RAPAK1	RAPAK2	RAPAK3	RAPAK4	RAPAK5	KESIMPULAN
6	BERKAITAN DENGAN PERILAKU	IB1	IB2	IB3	IB4	IB5	RAPAK1	RAPAK2	RAPAK3	RAPAK4	RAPAK5	KESIMPULAN
7	BERKAITAN DENGAN PERILAKU	IB1	IB2	IB3	IB4	IB5	RAPAK1	RAPAK2	RAPAK3	RAPAK4	RAPAK5	KESIMPULAN
8	BERKAITAN DENGAN PERILAKU	IB1	IB2	IB3	IB4	IB5	RAPAK1	RAPAK2	RAPAK3	RAPAK4	RAPAK5	KESIMPULAN
9	BERKAITAN DENGAN PERILAKU	IB1	IB2	IB3	IB4	IB5	RAPAK1	RAPAK2	RAPAK3	RAPAK4	RAPAK5	KESIMPULAN
10	BERKAITAN DENGAN PERILAKU	IB1	IB2	IB3	IB4	IB5	RAPAK1	RAPAK2	RAPAK3	RAPAK4	RAPAK5	KESIMPULAN
11	BERKAITAN DENGAN PERILAKU	IB1	IB2	IB3	IB4	IB5	RAPAK1	RAPAK2	RAPAK3	RAPAK4	RAPAK5	KESIMPULAN
12	BERKAITAN DENGAN PERILAKU	IB1	IB2	IB3	IB4	IB5	RAPAK1	RAPAK2	RAPAK3	RAPAK4	RAPAK5	KESIMPULAN
13	BERKAITAN DENGAN PERILAKU	IB1	IB2	IB3	IB4	IB5	RAPAK1	RAPAK2	RAPAK3	RAPAK4	RAPAK5	KESIMPULAN
14	BERKAITAN DENGAN PERILAKU	IB1	IB2	IB3	IB4	IB5	RAPAK1	RAPAK2	RAPAK3	RAPAK4	RAPAK5	KESIMPULAN
15	BERKAITAN DENGAN PERILAKU	IB1	IB2	IB3	IB4	IB5	RAPAK1	RAPAK2	RAPAK3	RAPAK4	RAPAK5	KESIMPULAN
16	BERKAITAN DENGAN PERILAKU	IB1	IB2	IB3	IB4	IB5	RAPAK1	RAPAK2	RAPAK3	RAPAK4	RAPAK5	KESIMPULAN
17	BERKAITAN DENGAN PERILAKU	IB1	IB2	IB3	IB4	IB5	RAPAK1	RAPAK2	RAPAK3	RAPAK4	RAPAK5	KESIMPULAN
18	BERKAITAN DENGAN PERILAKU	IB1	IB2	IB3	IB4	IB5	RAPAK1	RAPAK2	RAPAK3	RAPAK4	RAPAK5	KESIMPULAN
19	BERKAITAN DENGAN PERILAKU	IB1	IB2	IB3	IB4	IB5	RAPAK1	RAPAK2	RAPAK3	RAPAK4	RAPAK5	KESIMPULAN
20	BERKAITAN DENGAN PERILAKU	IB1	IB2	IB3	IB4	IB5	RAPAK1	RAPAK2	RAPAK3	RAPAK4	RAPAK5	KESIMPULAN
21	BERKAITAN DENGAN PERILAKU	IB1	IB2	IB3	IB4	IB5	RAPAK1	RAPAK2	RAPAK3	RAPAK4	RAPAK5	KESIMPULAN
22	BERKAITAN DENGAN PERILAKU	IB1	IB2	IB3	IB4	IB5	RAPAK1	RAPAK2	RAPAK3	RAPAK4	RAPAK5	KESIMPULAN
23	BERKAITAN DENGAN PERILAKU	IB1	IB2	IB3	IB4	IB5	RAPAK1	RAPAK2	RAPAK3	RAPAK4	RAPAK5	KESIMPULAN
24	BERKAITAN DENGAN PERILAKU	IB1	IB2	IB3	IB4	IB5	RAPAK1	RAPAK2	RAPAK3	RAPAK4	RAPAK5	KESIMPULAN
25	BERKAITAN DENGAN PERILAKU	IB1	IB2	IB3	IB4	IB5	RAPAK1	RAPAK2	RAPAK3	RAPAK4	RAPAK5	KESIMPULAN
26	BERKAITAN DENGAN PERILAKU	IB1	IB2	IB3	IB4	IB5	RAPAK1	RAPAK2	RAPAK3	RAPAK4	RAPAK5	KESIMPULAN
27	BERKAITAN DENGAN PERILAKU	IB1	IB2	IB3	IB4	IB5	RAPAK1	RAPAK2	RAPAK3	RAPAK4	RAPAK5	KESIMPULAN
28	BERKAITAN DENGAN PERILAKU	IB1	IB2	IB3	IB4	IB5	RAPAK1	RAPAK2	RAPAK3	RAPAK4	RAPAK5	KESIMPULAN
29	BERKAITAN DENGAN PERILAKU	IB1	IB2	IB3	IB4	IB5	RAPAK1	RAPAK2	RAPAK3	RAPAK4	RAPAK5	KESIMPULAN
30	BERKAITAN DENGAN PERILAKU	IB1	IB2	IB3	IB4	IB5	RAPAK1	RAPAK2	RAPAK3	RAPAK4	RAPAK5	KESIMPULAN
31	BERKAITAN DENGAN PERILAKU	IB1	IB2	IB3	IB4	IB5	RAPAK1	RAPAK2	RAPAK3	RAPAK4	RAPAK5	KESIMPULAN
32	BERKAITAN DENGAN PERILAKU	IB1	IB2	IB3	IB4	IB5	RAPAK1	RAPAK2	RAPAK3	RAPAK4	RAPAK5	KESIMPULAN
33	BERKAITAN DENGAN PERILAKU	IB1	IB2	IB3	IB4	IB5	RAPAK1	RAPAK2	RAPAK3	RAPAK4	RAPAK5	KESIMPULAN
34	BERKAITAN DENGAN PERILAKU	IB1	IB2	IB3	IB4	IB5	RAPAK1	RAPAK2	RAPAK3	RAPAK4	RAPAK5	KESIMPULAN
35	BERKAITAN DENGAN PERILAKU	IB1	IB2	IB3	IB4	IB5	RAPAK1	RAPAK2	RAPAK3	RAPAK4	RAPAK5	KESIMPULAN
36	BERKAITAN DENGAN PERILAKU	IB1	IB2	IB3	IB4	IB5	RAPAK1	RAPAK2	RAPAK3	RAPAK4	RAPAK5	KESIMPULAN
37	BERKAITAN DENGAN PERILAKU	IB1	IB2	IB3	IB4	IB5	RAPAK1	RAPAK2	RAPAK3	RAPAK4	RAPAK5	KESIMPULAN
38	BERKAITAN DENGAN PERILAKU	IB1	IB2	IB3	IB4	IB5	RAPAK1	RAPAK2	RAPAK3	RAPAK4	RAPAK5	KESIMPULAN
39	BERKAITAN DENGAN PERILAKU	IB1	IB2	IB3	IB4	IB5	RAPAK1	RAPAK2	RAPAK3	RAPAK4	RAPAK5	KESIMPULAN
40	BERKAITAN DENGAN PERILAKU	IB1	IB2	IB3	IB4	IB5	RAPAK1	RAPAK2	RAPAK3	RAPAK4	RAPAK5	KESIMPULAN
41	BERKAITAN DENGAN PERILAKU	IB1	IB2	IB3	IB4	IB5	RAPAK1	RAPAK2	RAPAK3	RAPAK4	RAPAK5	KESIMPULAN
42	BERKAITAN DENGAN PERILAKU	IB1	IB2	IB3	IB4	IB5	RAPAK1	RAPAK2	RAPAK3	RAPAK4	RAPAK5	KESIMPULAN
43	BERKAITAN DENGAN PERILAKU	IB1	IB2	IB3	IB4	IB5	RAPAK1	RAPAK2	RAPAK3	RAPAK4	RAPAK5	KESIMPULAN
44	BERKAITAN DENGAN PERILAKU	IB1	IB2	IB3	IB4	IB5	RAPAK1	RAPAK2	RAPAK3	RAPAK4	RAPAK5	KESIMPULAN
45	BERKAITAN DENGAN PERILAKU	IB1	IB2	IB3	IB4	IB5	RAPAK1	RAPAK2	RAPAK3	RAPAK4	RAPAK5	KESIMPULAN
46	BERKAITAN DENGAN PERILAKU	IB1	IB2	IB3	IB4	IB5	RAPAK1	RAPAK2	RAPAK3	RAPAK4	RAPAK5	KESIMPULAN
47	BERKAITAN DENGAN PERILAKU	IB1	IB2	IB3	IB4	IB5	RAPAK1	RAPAK2	RAPAK3	RAPAK4	RAPAK5	KESIMPULAN
48	BERKAITAN DENGAN PERILAKU	IB1	IB2	IB3	IB4	IB5	RAPAK1	RAPAK2	RAPAK3	RAPAK4	RAPAK5	KESIMPULAN
49	BERKAITAN DENGAN PERILAKU	IB1	IB2	IB3	IB4	IB5	RAPAK1	RAPAK2	RAPAK3	RAPAK4	RAPAK5	KESIMPULAN
50	BERKAITAN DENGAN PERILAKU	IB1	IB2	IB3	IB4	IB5	RAPAK1	RAPAK2	RAPAK3	RAPAK4	RAPAK5	KESIMPULAN

LAMPIRAN 5 : SURAT IZIN PENELITIAN



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PROF. DR. HAMKA
SEKOLAH PASCASARJANA

Jl. Warung Buncit Raya No. 17, Pancoran Jakarta Selatan 12790
 Telp. (021) 79184063, 79184065 Fax. (021) 79184068
 Email : sekolahpascasarjana@uhamka.ac.id, www.uhamka.ac.id

Nomor : 241/B.04.02/2018
 Lampiran : ---
 Perihal : ***Izin Penelitian***

10 Muharram 1440 H
 20 September 2018 M

Yang terhormat,
 Kepala Puskesmas Kecamatan Kebon Jeruk
 Jl. Raya Kebon Jeruk No.2 RT.09/01, Kebon Jeruk
 Jakarta Barat.

Assalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh,

Pimpinan Sekolah Pascasarjana Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA mohon kepada Bapak/Ibu kiranya berkenan memberi izin penelitian kepada mahasiswa kami :

N a m a : **NIA MUSNIATI**
 NIM : 1609047055
 Prog ram Studi : Ilmu Kesehatan Masyarakat
 Jenjang Pendidikan : Strata Dua (S2)
 Semester : Gasal
 Tahun Akademik : 2018/2019

untuk memperoleh bahan-bahan dalam rangka menyusun tesis sebagai salah satu syarat penyelesaian Studi Magister di Sekolah Pascasarja Muhammadiyah Prof. DR HAMKA dengan judul :

"Determinan Kejadian Pneumonia Pada Balita di Klinik Manajemen Terpadu Balita Sakit (MTBS) Puskesmas Kecamatan Kebon Jeruk Jakarta Barat Tahun 2018"

Demikian permohonan ini kami sampaikan. Atas perhatian dan perkenan Bapak/Ibu kami menyampaikan terima kasih.

Wabillahittaufig wal hidayah,
Wasalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh.



Dr. Hermawan Saputra, SKM, MARS.

Tembusan Yth :

Direktur SPs UHAMKA (sebagai laporan)

LAMPIRAN 6 : SURAT KETERANGAN TELAH MENELITI

PEMERINTAH PROVINSI DAERAH KHUSUS IBUKOTA JAKARTA
 DINAS KESEHATAN
PUSAT KESEHATAN MASYARAKAT KECAMATAN KEBON JERUK
 Jl. Raya Kebon Jeruk No.2 Jakarta Barat, Telpn. 021-5309838, Faksimile. 021-22530756,
 Website. www.puskesmaskebonjeruk.com, E-mail. pkm_kjeruk@yahoo.co.id
 J A K A R T A

Kode Pos : 11530

SURAT KETERANGAN

Nomor 4053 / PKM-KJ / XI / 2018

Yang bertanda tangan dibawah ini Kepala BLUD Puskesmas Kecamatan Kebon Jeruk Kota Administrasi Jakarta Barat dengan ini menerangkan bahwa :

N a m a : NIA MUSNIATI
 No. Mahasiswa : 1609047055
 Pekerjaan : Mahasiswa Pasca Sarjana Universitas Muhammadiyah Prof. DR. Hamka
 Jakarta
 Program Studi : Magister Kesehatan Masyarakat
 Judul Tesis : Determinan Kejadian Pneumonia Pada Balita Sakit (MTBS)
 Puskesmas Kecamatan Kebon Jeruk Tahun 2018

Telah melakukan Penelitian di lingkungan BLUD Puskesmas Kecamatan Kebon Jeruk pada tanggal 01 Oktober 2018 sampai dengan 24 Oktober 2018 .

Demikian Surat Keterangan ini dibuat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya .

Jakarta, 2 November 2018

KEPALA
 BLUD PUSKESMAS KECAMATAN KEBON JERUK
 KOTA ADMINISTRASI JAKARTA BARAT,

drg. JUNAIDAH
 NIP: 196507171992032009

LAMPIRAN 7 : DOKUMENTASI







LAMPIRAN 8 : SURAT PERNYATAAN TESIS

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertandatangan dibawah ini :

Nama : Nia Musniati
 NIM : 1609047055
 Program Studi : Ilmu Kesehatan Masyarakat
 Sekolah Pascasarjana
 Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA
 Judul Tesis : Determinan Kejadian Pneumonia pada Balita di Klinik
 Manajemen Terpadu Balita Sakit (MTBS) Puskesmas
 Kecamatan Kebon Jeruk Jakarta Barat tahun 2018.

Dengan ini saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa :

1. Tesis ini merupakan hasil karya saya sendiri, bukan plagiat dari karya orang lain atau dibuatkan oleh orang lain.
2. Tesis ini disusun dengan mengacu kepada norma-norma Etika Penelitian.
3. Jika pernyataan saya ternyata tidak benar, saya mempersilahkan Sekolah Pascasarjana UHAMKA untuk mencabut ijazah dan gelar saya.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya untuk menjadi maklum bagi pihak-pihak yang berkepentingan.

Jakarta, 16 November 2018

Penulis,



Nia Musniati

LAMPIRAN 9 : RIWAYAT HIDUP

RIWAYAT HIDUP MAHASISWA



Nia Musniati, lahir di Paguh Dalam, 19 Februari 1994, Agama Islam, Putri ke 4 dari 5 Bersaudara dari pasangan Bapak Muslim dan Ibu Mardiana. Alamat Jl. Pisangan Baru RT 10 RW 14 Kelurahan Pisangan Baru Kecamatan Matraman Jakarta Timur.

Pendidikan Dasar diselesaikan di SDN 11 Nan Sabaris di Kab. Padang Pariaman pada tahun 2006, kemudian menyelesaikan jenjang Pendidikan Menengah Pertama di SMPN 3 Nan Sabaris di Kab. Padang Pariaman pada tahun 2009, dan Sekolah Menengah Atas di SMAN 1 Nan Sabaris di Kab. Padang Pariaman di selesaikan pada tahun 2012. Kemudian, melanjutkan Pendidikan Sarjana Kesehatan Masyarakat di Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan (FIKES) UHAMKA dan menyelesaikan pendidikan tahun 2016. Pada tahun 2017 melanjutkan pendidikan pada sekolah Pascasarjana (SPS) UHAMKA Jakarta di Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat (IKM) Konsentrasi Epidemiologi dan menyelesaikan pendiidkan tahun 2018.