PNEUMONIA:

EPIDEMIOLOGI, FAKTOR RISIKO PADA BALITA

Pada Era Pandemi COVID 19 terjadi lonjakan kasus dalam waktu relative singkat pasien pneumonia berjumlah 44 pasien dan terus meningkat menjadi ribuan kasus. Kasus ini kemudian diidentifikasi ke dalam kasus *Novel Corona Virus Diseases 19* (COVID 19) (Perhimpunan Dokter Paru Indonesia, 2020). Menurut *World Health Organization* (WHO) menyatakan bahwa hasil diagnosis tes *Polymerase Chain Reaction* (PCR) negative dengan tanda klinis infeksi COVID 19 di Kazakhstan dikelompokkan ke dalam perhitungan total COVID 19, pernyataan ini disiarkan sejak tanggal 1 Agustus 2020 dengan laporan adanya kasus pneumonia dengan gejala klinis COVID 19 sebanyak 13.121 kasus dengan kematian sebanyak 152 kematian sehingga Case Fatality Rate (CFR) sebesar 1,16% (Xinshua, 2020).

Epidemiologi dan faktor risiko pneumonia balita sangat penting dalam upaya pencegahan dan penanggulangan pneumonia balita dengan cara memutus rantai penularan pneumonia. Buku ini merupakan buku Monograf dari hasil penelitian yang berisi tentang epidemiologi dan faktor risiko pneumonia balita. Monograf ini bisa memperkaya materi dalam kegiatan perkuliahan mahasiswa Program Studi Kesehatan Masyarakat dalam pembelajaran seperti Epidemiologi Pneumonia dalam mata kuliah Epidemiologi Penyakit Menular dan pembelajaran mata kuliah kesehatan yang relevan di berbagai Fakultas Kesehatan lainnya. Buku ini juga sangat potensial sebagai data sekunder dalam melakukan penelitian. Semoga bermanfaat. Salam Literasi.

PNEUMONIA : EPIDEMIOLOGI, FAKTOR RISIKO PADA BALITA

Wuri Ratna Hidayani, S.KM., M.Sc

Wuri Ratna Hidayani, S.KM., M.Sc

PNEUMONIA:

EPIDEMIOLOGI, FAKTOR RISIKO PADA BALITA

**PNEUMONIA :
EPIDEMIOLOGI, FAKTOR RISIKO PADA BALITA**

Wuri Ratna Hidayani, S.KM., M.Sc

pena persada
PENERBIT CV. PENA PERSADA

**PNEUMONIA :
EPIDEMIOLOGI, FAKTOR RISIKO PADA BALITA**

Penulis:

Wuri Ratna Hidayani, S.KM., M.Sc

ISBN : 978-623-315-014-9

Design Cover :

Retnani Nur Brilliant

Layout :

Nisa Falahia

Penerbit CV. Pena Persada

Redaksi :

Jl. Gerilya No. 292 Purwokerto Selatan, Kab. Banyumas
Jawa Tengah

Email : penerbit.penapersada@gmail.com

Website : penapersada.com Phone : (0281) 7771388

Anggota IKAPI

All right reserved

Cetakan pertama : 2020

Hak Cipta dilindungi oleh undang-undang. Dilarang
memperbanyak karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa
izin penerbit

KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah *Subhaanahu Wata'ala*, Rabb Semesta alam yang telah memberikan Rahmat serta Hidayah-Nya atas terselesaikannya Monograf yang berjudul **PNEUMONIA**. Shalawat serta salam semoga tetap tercurah pada junjungan kita Nabi Muhammad *Salallahu 'alaihi Wassalam* beserta pengikutnya yang istiqomah hingga akhir zaman.

Monograf ini disusun berdasarkan hasil penelitian pada tahun 2018. Penyelesaian **monograf** ini tidak lepas dari bantuan banyak pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Dadan Yogaswara S.K.M., M.K.M selaku Ketua STIKes Respati
2. Sinta Fitriani, S.K.M., M.KM selaku LPPM STIKes Respati
3. Rekan-rekan Dosen Prodi S1 Kesehatan Masyarakat STIKes Respati
4. Kepala Puskesmas Sariwangi di Kabupaten Tasikmalaya.

Akhirnya Penulis menyadari bahwa **monograf** ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun untuk perbaikan **monograf** ini.

Tasikmalaya, Oktober 2020

Wuri Ratna Hidayani, S.K.M., M.Sc

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	v
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Analisis Situasi Pneumonia	1
B. Pencegahan dan Penanggulangan Pneumonia	7
C. Tujuan Penulisan Monograf	9
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	11
A. Definisi ISPA dan pneumonia	11
B. Penyebab	12
C. Riwayat Alamiah Penyakit	14
D. Diagnosis	14
E. Epidemiologi Pneumonia.....	16
F. Faktor Risiko.....	18
BAB III HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	28
A. Deskripsi Wilayah Penelitian.....	28
B. Faktor Risiko yang paling Dominan dengan Pneumonia	52
BAB IV PENUTUP	65
DAFTAR PUSTAKA	66
GLOSARIUM.....	74
INDEKS	77
TENTANG PENULIS	78

DAFTAR TABEL

1. Tabel 2.1 Tabel <i>Agent</i> Influenza dan Pneumonia	16
2. Tabel 3.1 Kependudukan Wilayah Kerja UPT Puskesmas Sariwangi	29
3. Tabel 3.2. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Umur	30
4. Tabel 3.3. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan alamat Responden	31
5. Tabel 3.4. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan pendidikan	32
6. Tabel 3.5 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan pekerjaan	33
7. Tabel 3.6 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan umur Balita.....	34
8. Tabel 3.7 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan jenis kelamin Balita.....	35
9. Tabel 3.8 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan jenis status imunisasi Balita.....	35
10. Tabel 3.9 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan pemberian Vitamin A imunisasi Balita.....	36
11. Tabel 3.10 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Status Gizi Balita.....	37
12. Tabel 3.11 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan pemberian ASI Eksklusif Balita.....	37
13. Tabel 3.12 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan BBLR Balita.	38
14. Tabel 3.13 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Perilaku Merokok Dalam Rumah.....	39
15. Tabel 3.14 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Kebiasaan Membuka Jendela	40
16. Tabel 3.15 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Penghasilan Keluarga	41

17. Tabel 3.16 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Program P2 ISPA Promosi Kesehatan Pencegahan Pneumonia	42
18. Tabel 3.17 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Program P2 ISPA Kunjungan Rumah Pneumonia	43
19. Tabel 3.18 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Program P2 ISPA Pelayanan MTBS.....	45
20. Tabel 3.19 Analisis Multivariat Beberapa Variabel	51
21. Tabel 3.20 Analisis Multivariat Beberapa Variabel	53

BAB I

PENDAHULUAN

A. Analisis Situasi Pneumonia

Kasus pneumonia misterius yang belum diketahui etiologinya dilaporkan pada akhir Desember 2019 di Tiongkok. Terjadi lonjakan kasus dalam waktu relative singkat pasien pneumonia berjumlah 44 pasien dan terus meningkat menjadi ribuan kasus. Kasus ini kemudian diidentifikasi ke dalam kasus *Novel Corona Virus Diseases 19* (COVID 19) (Perhimpunan Dokter Paru Indonesia, 2020). Menurut *World Health Organization* (WHO) menyatakan bahwa hasil diagnosis tes *Polymerase Chain Reaction* (PCR) negative dengan tanda klinis infeksi COVID 19 di Kazakhstan dikelompokkan ke dalam perhitungan total COVID 19, pernyataan ini disiarkan sejak tanggal 1 Agustus 2020 dengan laporan adanya kasus pneumonia dengan gejala klinis COVID 19 sebanyak 13.121 kasus dengan kematian sebanyak 152 kematian sehingga Case Fatality Rate (CFR) sebesar 1,16% (Xinshua, 2020). Pada Tahun 2015 di dunia kasus pneumonia mencapai 920.000 jiwa setiap tahunnya dengan arti bahwa ada 2 balita meninggal setiap menitnya. Menurut WHO (2017) menyatakan bahwa terdapat 25.481 kematian karena pernapasan akut atau 17% dari seluruh kematian dunia dan Indonesia merupakan peringkat 7 dunia pada kasus pneumonia (Newswire, 2019).

Infeksi saluran pernapasan akut (ISPA) adalah penyakit saluran pernapasan atas dan bawah, biasanya menular yang dapat menimbulkan berbagai spektrum

penyakit berkisar dari penyakit tanpa gejala atau infeksi ringan sampai penyakit yang parah dan mematikan, tergantung pada patogen penyebabnya, faktor lingkungan dan faktor pejamu (WHO, 2007). Infeksi saluran pernapasan akut (ISPA) merupakan penyebab utama morbiditas dan mortalitas penyakit menular di dunia. ISPA menyebabkan hampir 4 juta orang meninggal setiap tahun (Maramis, 2013). ISPA merupakan infeksi yang disebabkan oleh mikro organisme termasuk common cold, faringitis (radang tenggorokan), laringitis dan influenza tanpa komplikasi. Sebagian besar ISPA disebabkan oleh virus, walaupun bakteri juga dapat terlibat baik sejak awal atau yang bersifat sekunder terhadap virus (WHO, 2007).

Pneumonia merupakan penyebab dari 15% kematian balita yaitu diperkirakan sebanyak 922.000 balita di tahun 2015. Pneumonia menyerang semua umur di semua wilayah, namun terbanyak terjadi di Asia Selatan dan Afrika Sub Sahara. Populasi yang rentan terserang pneumonia adalah anak-anak usia kurang 2 tahun, usia lanjut lebih dari 65 tahun dan orang yang memiliki masalah kesehatan terkait malnutrisi dan gangguan imunologi (Kementerian Kesehatan, 2016)

Infeksi saluran pernapasan akut (ISPA) merupakan penyakit yang sering terjadi pada anak. Insiden menurut kelompok umur balita diperkirakan 0,29% per anak /tahun di negara berkembang dan 0,05% per anak/tahun di negara maju. Ini menunjukkan bahwa terdapat 156 juta kejadian ISPA baru di dunia per tahun, 151 juta (96,7%) terjadi di negara berkembang. Kasus terbanyak di India sebanyak 43 juta, China sebanyak 21 juta, dan Pakistan sebanyak 10 juta dan Bangladesh, Indonesia, Nigeria masing-masing 6 juta insiden ISPA. Berdasarkan seluruh

kasus yang terjadi di masyarakat, 713 % kasus berat dan memerlukan perawatan di rumah sakit (Direktorat Jenderal Pengendalian Penyakit dan Penyehatan Lingkungan, 2012).

Di Indonesia kasus pneumonia merupakan penyebab kematian nomor 2 setelah diare pada balita. Sekitar ada 450.000 kasus pneumonia setiap tahunnya. Berdasarkan Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) Tahun 2018 menunjukkan prevalensi pneumonia naik menjadi 2% dari 1,8% pada Tahun 2013. Menurut Riskesdas (2013), karakteristik penduduk yang terkena ISPA tertinggi pada kelompok umur 1-4 tahun dan jenis kelamin tidak banyak mempengaruhi persentase ISPA. Namun perlu diperhatikan bahwa kelompok anak yang berisiko ISPA termasuk dalam kelompok pendidikan rendah, tidak bekerja dan bertempat tinggal di desa lebih berisiko terkena ISPA.

Menurut Profil Kesehatan Indonesia tahun 2015 kejadian ISPA di Provinsi Jawa Barat masih menjadi urutan pertama dibandingkan dengan penyakit lainnya yaitu sebesar 109,74 %. Berdasarkan data jumlah kasus pneumonia pada balita menurut provinsi dan kelompok umur tahun 2015 provinsi Jawa Barat merupakan provinsi dengan jumlah penemuan kasus pneumonia dan ditangani tertinggi dibandingkan provinsi lainnya di Indonesia yaitu 180.357 (109,74%) penderita yang terdiri dari 61.863 penderita pneumonia pada umur <1 tahun, 110.106 pada umur 1-4 tahun, 4.687 penderita pneumonia berat pada umur <1 tahun, 3.701 penderita pneumonia berat pada 1-4 tahun, jumlah pneumonia pada balita umur <1 tahun sebanyak 66.550 penderita dan pada umur 1-4 tahun sebanyak 113.807 penderita. Sedangkan berdasarkan data *case fatality rate* pneumonia pada balita

menurut provinsi dan kelompok umur tahun 2015 *case fatality rate* pneumonia di Provinsi Jawa Barat yaitu pada balita <1 tahun sebesar 0,11 %, umur 1-4 tahun 0,00% dan umur 0-4 tahun sebesar 0,04 % (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2016).

Kematian akibat pneumonia sebagai penyebab utama ISPA di Indonesia pada akhir tahun 2015 sebesar 15,5 % dari 554.650 kasus pneumonia yaitu sekitar 85.971 kematian balita akibat pneumonia. Kasus kematian balita akibat pneumonia ini menurun pada tahun 2016 jika dibandingkan tahun sebelumnya dan berdasarkan data seluruh puskesmas di Indonesia, kematian balita akibat penyakit ini sekitar 22,23 % pada tahun 2016 (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2016)

Berdasarkan profil kesehatan Jawa Barat tahun 2012 jumlah penemuan kasus pneumonia dan yang ditangani pada balita di Jawa Barat yaitu sebanyak 189.688 kasus. Kabupaten Tasikmalaya menempati peringkat ke 12 se Jawa Barat penemuan kasus pneumonia dan ditangani pada balita yaitu sebanyak 5.351 kasus (34,4%). Berdasarkan data pada profil Puskesmas di UPT Puskesmas Sariwangi tahun 2016 penemuan kasus pneumonia sebanyak 265 orang dengan cakupan pencapaian sebesar 27,55% sedangkan target pencapaian adalah 86% sehingga kesenjangannya mencapai 58,45% (Puskesmas Sariwangi, 2016, Hidayani, 2018)

Berdasarkan Profil Kesehatan Jawa Barat (2012) bahwa cakupan ASI eksklusif di Kabupaten Tasikmalaya masih rendah dari 35.392 bayi hanya 4.088 bayi yang mendapat asi eksklusif (11,6%). Menurut Riskesdas (2013) cakupan imunisasi di Indonesia pada tahun 2013 masih dibawah target yaitu sebesar 81,2%. Berdasarkan profil kesehatan Jawa Barat (2010) bahwa persentase anak umur

12-23 bulan yang mendapatkan imunisasi lengkap di Provinsi Jawa Barat sebesar 52,3%. Beberapa faktor yang menyebabkan balita tidak diketahui status imunisasinya yaitu ibu lupa anaknya sudah diimunisasi atau belum dan berapa kali anak seharusnya diimunisasi, ibu tidak mengetahui secara pasti jenis imunisasi, catatan dalam KMS tidak lengkap/tidak terisi, catatan dalam buku KIA hilang. Menurut Pusdatin (2014) bahwa cakupan imunisasi dasar pada balita di Jawa Barat masih dibawah target yaitu sebesar 50%. Cakupan imunisasi di Kota Tasikmalaya dan Kabupaten Tasikmalaya masih rendah yaitu masing-masing sebesar 45,6% dan 41,6%. Berdasarkan profil Puskesmas Sariwangi 2016 menunjukkan bahwa cakupan ASI Eksklusif sebesar 76,46% dengan target pencapaian 90% sehingga adanya kesenjangan sebesar 23,55%. Cakupan imunisasi dasar lengkap tahun 2016 di Puskesmas Sariwangi yang masih rendah adalah imunisasi BCG sebesar 62,56 % dengan kesenjangan 35,44%.

Kabupaten Tasikmalaya merupakan salah satu Kabupaten dengan jumlah balita penderita gizi buruk dan gizi kurang yang cukup *significant*. Berdasarkan profil kesehatan Jawa Barat (2012) kasus gizi buruk pada balita di Kabupaten Tasikmalaya sebanyak 1829 kasus yang didapat dari kegiatan bulan penimbangan balita (PBB) tersebar di 40 puskesmas dan yang mendapat perawatan sebanyak 372 balita (20,3%) yang terdiri dari balita pada laki-laki dan perempuan. Sedangkan kasus gizi buruk di Kota Tasikmalaya sebanyak 682 kasus yang terdiri dari 358 kasus pada balita laki-laki dan 324 kasus balita pada perempuan. Balita dengan gizi buruk yang mendapat perawatan sebanyak 100 balita (14,7%). Berdasarkan data Dinas Kesehatan Kota Tasikmalaya

kasus gizi buruk pada tahun 2013 sampai dengan 2015 yaitu pada tahun 2013 terdapat 293 kasus gizi buruk dan 2.410 gizi kurang, pada tahun 2014 terdapat 162 kasus gizi buruk dan 2.361 gizi kurang, pada tahun 2015 terdapat 151 kasus gizi buruk dan 2.131 gizi kurang. Menurut Kasi Gizi Dinkes Kota Tasikmalaya Pujayani (2016) salah satu faktor timbulnya gizi buruk adalah kemiskinan, pola asuh dan lingkungan yang salah sehingga akan menimbulkan penyakit infeksi pada balita. Menurut profil Dinas Kesehatan Tasikmalaya (2016) bahwa program penanggulangan ISPA antara lain penemuan dan pengobatan penderita, pelaksanaan dan pengembangan manajemen terpadu balita sakit, tindak lanjut penanganan kasus pneumonia, peningkatan aspek manajemen program dan manajemen kasus dan penanggulangan faktor risiko ISPA. Beberapa program penanggulangan penyakit ISPA tersebut belum menurunkan kejadian ISPA khususnya pneumonia pada balita. Berdasarkan profil Puskesmas Sariwangi 2016 menunjukkan bahwa cakupan keluarga sadar gizi sebesar 74,50% dengan kesenjangan 26,50%.

Beberapa faktor risiko yang berhubungan dengan ISPA yaitu kondisi lingkungan, ketersediaan dan efektivitas pelayanan kesehatan dan langkah pencegahan infeksi untuk mencegah penyebaran, faktor pejamu, karakteristik patogen. Faktor kondisi lingkungan yang meningkatkan risiko ISPA seperti polutan udara, kepadatan anggota keluarga, kelembaban, kebersihan rumah, musim, temperatur. Ketersediaan dan efektivitas pelayanan kesehatan dan langkah pencegahan infeksi untuk mencegah penyebaran ISPA seperti vaksin, akses terhadap fasilitas pelayanan kesehatan, kapasitas ruang isolasi. Faktor pejamu yang berhubungan dengan ISPA

seperti usia, kebiasaan merokok, kemampuan pejamu menularkan infeksi, status kekebalan, status gizi, infeksi sebelumnya atau infeksi serentak yang disebabkan oleh patogen lain, kondisi kesehatan umum. Karakteristik patogen juga dapat meningkatkan risiko ISPA yaitu cara penularan, daya tular, faktor virulens, jumlah dan dosis mikroba (WHO, 2007).

Menurut Marhamah (2013) faktor yang berhubungan dengan kejadian ISPA yaitu status imunisasi, pemberian vitamin A, keberadaan anggota keluarga yang merokok dalam rumah. Menurut Munaya (2013) beberapa faktor yang berhubungan dengan ISPA yaitu jenis lantai, jenis atap, jenis dinding, kepadatan hunian, keberadaan perokok dalam rumah, penggunaan bahan bakar memasak. Sedangkan menurut Lestari (2013) faktor status gizi dan ASI eksklusif berhubungan dengan kejadian ISPA. Faktor-faktor yang berhubungan dengan ISPA pada balita yaitu status gizi, status imunisasi, PM 10, suhu, kelembaban, racun nyamuk, kebiasaan merokok, bahan bakar memasak, dan luas ventilasi (Rudianto, 2013). Faktor risiko yang berhubungan dengan kejadian pneumonia pada balita terdiri dari faktor risiko intrinsik yaitu status gizi, status imunisasi, berat badan lahir rendah, pemberian vitamin A, pemberian Air Susu Ibu (ASI) eksklusif dan faktor risiko ekstrinsik yaitu ventilasi, kelembaban, letak dapur, jenis bahan bakar, kebiasaan merokok, tingkat penghasilan (WHO, 2007).

B. Pencegahan dan Penanggulangan Pneumonia

Mulai dari *health promotion* seperti penyuluhan faktor risiko pneumonia, bina suasana penanggulangan pneumonia, advokasi pengendalian pneumonia. *Specific protection* dengan cara pemberian ASI sampai dengan 2

tahun pada balita, pemberian makanan bergizi pada balita, pemberian imunisasi pada balita sesuai jadwal. Selain itu *early diagnosis and prompt treatment* meliputi pemeriksaan secara dini pada balita jika terdiagnosis lebih dini pneumonia, screening test pneumonia dengan pemeriksaan rontgent paru paru jika terdeteksi lebih awal pneumonia. Upaya penanggulangan selanjutnya adalah *disability limitation* dengan monitoring efek pengobatan pneumonia, pencegahan drop out pengobatan pneumonia. Upaya rehabilitation yaitu dengan cara jika balita menderita pneumonia berat maka dilakukan rawat inap di Rumah Sakit.

UNICEF dalam menggulangi kasus pneumonia membentuk forum Every Breath Count, Bill dan Melinda Gates Foundation, “Ia Caixa” Foundation, USAID, Unitaid dan GAVI. Forum ini bertujuan pada komitmen penanggulangan pneumonia dunia baik dari unsur Pemerintah, LSM, lembaga donor, lembaga riset serta seluruh mitra terkait dalam hal upaya pengendalian pneumonia. Di Indonesia menyatakan komitmen dalam forum internasional adalah upaya pengendalian pneumonia dengan cara meningkatkan upaya imunisasi, meningkatkan akses pelayanan kesehatan dalam pengendalian pneumonia khususnya pada balita, cakupan dan intervensi pneumonia yang komprehensif serta melakukan perluasan penanganan pneumonia imunisasi *Pneumonia Conjugated Vaccine* (PCV) dan vaksin *Haemophilus influenza* tipe B di seluruh Provinsi Indonesia. Indonesia juga meningkatkan kerjasama lintas sektor dengan prioritas pada perumusan national action plane for pneumonia and diarrhoe (NAPPD) serta usaha pencapaiannya. Selain itu juga usaha Indonesia dalam menanggulangi pneumonia antara lain peningkatan

pelayanan ANC ibu hamil dengan perbaikan gizi ibu hamil seperti pemberian Fe bagi ibu hamil, pemberian konseling gizi ibu hamil, upaya perbaikan gizi ibu hamil, promosi kesehatan pentingnya ASI eksklusif, perbaikan lingkungan seperti pengendalian pencemaran udara dengan gerakan penanaman pohon, peningkatan perilaku masyarakat dalam layanan kesehatan (Kemenkes RI, 2020). Berdasarkan uraian latar belakang di atas penulis tertarik untuk menulis monograf faktor risiko pneumonia pada balita.

C. Tujuan Penulisan Monograf

Tujuan dalam penulisan monograf ini adalah memberikan informasi kepada masyarakat luas terutama ibu yang memiliki balita tentang faktor risiko, epidemiologi pneumonia pada balita. Buku ini memberikan informasi faktor yang dominan risiko pneumonia pada balita diharapkan masyarakat dapat berfikir cerdas dalam melakukan upaya pencegahan terutama *specific protection* atau perlindungan spesifik pneumonia dan memberikan pengetahuan pentingnya imunisasi balita, pemberian vitamin A, pergerakan ASI Eksklusif yang sangat penting dalam pencegahan penyakit terutama pneumonia. Karakteristik host/pejamu juga berperan dalam risiko pneumonia. Selain itu program penanggulangan pneumonia juga berperan dalam risiko pneumonia. Monograf ini juga bermanfaat bagi stakeholder dan para pemangku kebijakan untuk senantiasa mengevaluasi program penanggulangan penyakit terutama pneumonia. Dalam era pandemi COVID 19 kasus gangguan pernafasan seperti pneumonia dan ISPA semakin terus mengalami peningkatan, bahkan di negara lain kasus pneumonia ada yang dikategorikan

dalam COVID 19. Pneumonia yang membahayakan bagi kesehatan yang terus menyumbang angka mortalitas yang semakin meningkat menjadi perhatian Pemerintah dan dunia Internasional. Kajian-kajian teori dalam monograf ini merujuk pada referensi yang up to date dan jurnal-jurnal penelitian yang telah terbukti secara ilmiah kebenarannya sehingga dapat dijadikan rujukan dan informasi baik oleh masyarakat maupun Pemerintah. Metodologi penelitian ini menggunakan penelitian kuantitatif yaitu observasional analitik dengan pendekatan *crosssectional* yaitu suatu penelitian yang mencari korelasi antara variabel bebas dengan variabel terikat yang dilakukan pengukuran sesaat dan dalam suatu waktu dengan pengukuran sesaat yang dibuktikan dengan analisis statistik yaitu perhitungan rasio prevalens (Hidayani, 2020). Alasan pemilihan lokasi Sariwangi dikarenakan bahwa wilayah tersebut ditemukan adanya kasus pneumonia balita dan Puskesmas Sriwangi terus meningkatkan derajat kesehatan ibu dan anak dalam program pengendalian penyakit pneumonia.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Definisi ISPA dan Pneumonia

Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA) adalah penyakit saluran pernafasan atas atau bawah, biasanya menular yang dapat menimbulkan berbagai spektrum penyakit yang berkisar dari penyakit tanpa gejala sampai penyakit yang parah dan mematikan, tergantung pada patogen penyebabnya, faktor lingkungan dan faktor pejamu (Najmah, 2015). ISPA adalah penyakit infeksi akut yang menyerang salah satu bagian atau lebih dari saluran pernafasan mulai dari hidung (saluran atas) hingga alveoli (saluran bawah). Penularan ISPA yang utama melalui droplet yang keluar dari hidung/mulut penderita saat batuk atau bersin yang mengandung bakteri (Depkes RI, 2010)

ISPA dibagi menjadi dua yaitu infeksi saluran pernafasan atas dan infeksi pernafasan bagian bawah. Pneumonia merupakan infeksi saluran pernafasan bawah akut. Hampir semua kematian ISPA pada anak-anak umumnya adalah infeksi saluran pernafasan bagian bawah (pneumonia). Oleh karena itu infeksi saluran bagian bawah (pneumonia) memerlukan perhatian yang besar oleh karena angka kasus kematiannya (*case fatality rate*) tinggi dan pneumonia merupakan infeksi yang mempunyai andil besar dalam morbiditas maupun mortalitas di negara berkembang (Misnadiarly, 2008).

Infeksi saluran pernafasan akut (ISPA) adalah infeksi akut yang melibatkan organ saluran pernafasan bagian atas dan saluran bawah. Infeksi disebabkan oleh

virus, jamur dan bakteri. ISPA akan menyerang *host*, apabila ketahanan tubuh (immunologi) menurun. Penyakit ISPA ini paling banyak ditemukan pada anak-anak dan paling sering menjadi satu-satunya alasan untuk datang ke rumah sakit atau puskesmas untuk menjalani perawatan inap maupun rawat jalan. Anak di bawah lima tahun adalah kelompok yang memiliki sistem kekebalan tubuh yang masih rentan terhadap berbagai penyakit (Danusantoso, 2012).

Pneumonia adalah infeksi pernafasan akut yang berdampak negatif bagi paru-paru yang disebabkan oleh virus, bakteri atau jamur. Penularannya melalui droplet dari seseorang yang menderita penyakit ini dari batuk atau bersin, kontak langsung dengan penderita, dan juga disebabkan oleh faktor lingkungan (WHO, 2016; Jones, *et al*, 2016)

Pneumonia adalah proses infeksi akut yang mengenai jaringan paru-paru (alveoli), selain itu dapat menginfeksi jaringan bronkus (bronkopneumonia) disebabkan oleh virus menyerang semua golongan umur terutama balita, anak-anak karena faktor pejamu yang rentan seperti malnutrisi, dan keadaan lingkungan yang tidak *hygiene* (Sundari, 2014).

B. Penyebab

Infeksi saluran pernapasan atas (ISPA) disebabkan oleh virus dan bakteri (Najmah, 2015). Bakteri adalah *agent* atau penyebab utama infeksi saluran pernapasan bawah, dan *Streptococcus pneumoniae* di beberapa negara berkembang merupakan penyebab paling umum pneumonia yang didapat dari luar rumah sakit yang disebabkan oleh bakteri. Namun demikian, patogen yang paling sering menyebabkan ISPA adalah virus atau

infeksi gabungan virus atau bakteri. Sementara itu, ancaman ISPA organisme baru yang dapat menimbulkan epidemi atau pandemi memerlukan tindakan pencegahan dan kesiapan khusus (WHO, 2007).

Bakteri penyebab pneumonia yaitu *streptococcus pneumonia* sebenarnya merupakan flora normal pada kerongkongan manusia yang sehat. Namun ketika daya tahan tubuh mengalami penurunan yang disebabkan karena usia tua, masalah gizi, maupun gangguan kesehatan, bakteri tersebut akan segera memperbanyak diri setelah menginfeksi (Misnadiarly, 2008). Etiologi ISPA adalah bakteri seperti *Streptococcus pyogenes*, *Staphylococcus aureus*, dan virus seperti Mikrovirus (Sulistyo, 2016).

Menurut studi mikrobiologik ditemukan penyebab utama bakteriologik pneumonia anak-balita adalah *Streptococcus pneumoniae/ pneumococcus* (30-50% kasus) dan *hemophilus influenza* tipe b/Hib (10-30% kasus) diikuti *Staphylococcus aureus* dan *Klebsiela pneumoniae* pada kasus berat. Bakteri lain seperti *Mycoplasma pneumonia*, *clamydia spp*, *pseudomonas spp*, *Escherichia coli* (*E coli*) juga menyebabkan pneumonia, virus *Respiratory Syncytial Virus* (RSV) yang mencakup 15-40% diikuti virus influenza A dan parainfluenza, *human metapneumovirus* dan *adenovirus*, infeksi *Human Immuno deficiency Virus* (HIV) berkontribusi meningkatkan insidens dan kematian pneumonia dan *Pneumocystis jirovici* (dulu *Pneumocystis carinii*). Disamping itu *M. tuberculosis* tetap merupakan penyebab penting pneumonia pada anak terinfeksi HIV (Said, 2010).