

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Penyakit Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA) merupakan penyakit yang sering terjadi pada bayi dan anak usia dibawah lima tahun (Balita) yang pada umumnya ditandai dengan gejala batuk-pilek. ISPA adalah penyakit infeksi akut yang menyerang salah satu bagian dan atau lebih dari saluran napas mulai dari hidung (saluran atas) hingga alveolus (saluran bawah) termasuk jaringan *adnaksanya*, seperti *sinus*, rongga telinga tengah dan *pleura*. Kejadian penyakit ISPA di Indonesia masih cukup tinggi terutama pada anak-anak yaitu pada kelompok Balita. Sekitar 20% - 30% kematian anak Balita disebabkan oleh penyakit ISPA¹. Berdasarkan hasil survei kesehatan rumah tangga tahun 2001, angka prevalensi ISPA sebesar dua persen dari lima penyakit yang disurvei (ISPA, infeksi saluran nafas kronis, hipertensi, kulit dan sendi), dengan prevalensi tinggi pada golongan balita (42%) dan bayi (39%). Prevalensi ISPA untuk kawasan Sumatera sebesar 20% sementara kawasan Jawa-Bali adalah sebesar 23% dan kawasan Kalimantan, Sulawesi dan Indonesia Timur 29%².

Berdasarkan hasil rekapitulasi laporan bulanan ISPA dari kabupaten/kota tahun 2005 di Dinas Kesehatan Propinsi Bali menunjukkan bahwa angka kunjungan ISPA pada Balita sebesar 51,15% yang terdiri dari 2,26% ISPA yang pneumonia dan 48,89% ISPA bukan pneumonia. Jumlah kunjungan kasus ISPA di Puskesmas I Denpasar Selatan Kota Denpasar menempati urutan pertama dalam sepuluh besar penyakit

¹ Depkes RI, Pedoman Pemberantasan Penyakit Infeksi Saluran Pernafasan Akut Untuk Penanggulangan Pneumonia pada Balita. Jakarta, 2004, hlm.1

² Ibid hlm.2

terbanyak. Data proporsi kunjungan ISPA tersebut masih belum menggambarkan keadaan yang sebenarnya mengenai kejadian ISPA pada Balita di masyarakat karena pada saat Balita terkena ISPA tidak seluruhnya datang berobat ke Puskesmas tapi masih banyak yang berobat ke sarana kesehatan swasta atau diobati sendiri.

Berbagai faktor risiko yang dapat meningkatkan insiden ISPA pada Balita antara lain : umur, laki-laki, gizi kurang, BBLR, tidak mendapat ASI memadai, polusi udara, kepadatan tempat tinggal, imunisasi yang tidak memadai, membedung anak (menyelimuti berlebihan), defisiensi vitamin A, pemberian makanan tambahan terlalu dini dan ventilasi rumah kurang. Sukarlan dalam penelitiannya membagi faktor risiko yang dapat mempengaruhi kejadian ISPA pada Balita yaitu faktor sosio-demografi, biologis, perumahan dan kepadatan, serta faktor polusi udara³. Faktor-faktor yang mempengaruhi kesehatan baik individu, kelompok maupun masyarakat berdasarkan urutan besarnya (pengaruh) adalah lingkungan, perilaku, pelayanan kesehatan dan keturunan⁴. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa lingkungan sebagai faktor resiko yang menentukan dari kejadian ISPA pada Balita.

Demikian komplek dan banyaknya faktor risiko yang dapat meningkatkan kejadian ISPA pada Balita terutama dari faktor lingkungan sehingga perlu diketahui faktor resiko lingkungan dari kejadian ISPA dan manajemen penanggulangannya.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian dalam latar belakang maka yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah faktor – faktor resiko lingkungan apakah yang

³ Sukarlan, Faktor Resiko Kejadian Pnemonia pada Balita di Rumah Sakit Umum Ulin di Kota Banjarmasin. Tesis : Universitas Airlangga, 2003, hlm. 20.

⁴ Notoatmodjo,S. Pendidikan dan Prilaku Kesehatan, Jakarta, Rineka Cipta, 2003, 15

berhubungan dengan kejadian ISPA pada Balita di wilayah kerja Puskesmas I Denpasar Selatan Kota Denpasar?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Menganalisis faktor resiko lingkungan dari kejadian ISPA pada Balita, sebagai dasar menyusun manajemen penanggulangan penyakit ISPA di wilayah kerja Puskesmas I Denpasar Selatan Kota Denpasar.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengidentifikasi karakteristik Balita yang meliputi umur dan jenis kelamin, keadaan lingkungan sosial ekonomi keluarga Balita yang meliputi pendidikan ibu, pengetahuan ibu dan pendapatan keluarga serta keadaan lingkungan rumah yang meliputi ventilasi, kepadatan hunian, pencemaran udara, dan kebersihan rumah Balita di wilayah kerja Puskesmas I Denpasar Selatan Kota Denpasar.
- b. Menganalisis hubungan faktor resiko yang meliputi umur, jenis kelamin Balita, pendidikan ibu, pengetahuan ibu, pendapatan keluarga, kepadatan hunian, ventilasi rumah, pencemaran udara dan kebersihan rumah dengan kejadian ISPA pada Balita di wilayah kerja Puskesmas I Denpasar Selatan Kota Denpasar.
- c. Mempelajari manajemen upaya kesehatan Puskesmas yang berkaitan dengan penanggulangan penyakit ISPA, dan menyusun model manajemen penanggulangan penyakit ISPA di Puskesmas I Denpasar Selatan Kota Denpasar.

D. Manfaat Penelitian

1. Memberikan gambaran, masukan dan alternatif kebijakan kepada Dinas Kesehatan kota Denpasar dalam melakukan pencegahan dan pengendalian penyakit ISPA di Kota Denpasar khususnya di wilayah kerja Puskesmas I Denpasar Selatan Kota Denpasar.

2. Dapat dijadikan sebagai rujukan bagi peneliti ataupun daerah lain yang mempunyai karakteristik sama dan berusaha melakukan pencegahan dan pemberantasan terhadap penyakit ISPA di daerahnya.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) pada Balita

1. Pengertian

ISPA adalah penyakit infeksi akut yang menyerang salah satu bagian dan atau lebih dari saluran napas mulai dari hidung (saluran atas) hingga alveolus (saluran bawah) termasuk jaringan *adnaksanya*, seperti *sinus*, rongga telinga tengah dan *pleura*⁵.

Istilah ISPA mengandung tiga unsur yaitu infeksi, saluran pernapasan dan akut⁶. Batasan masing-masing unsur adalah sebagai berikut:

- a. Infeksi adalah masuknya kuman atau mikroorganisme kedalam tubuh manusia dan berkembang biak sehingga menimbulkan penyakit.
- b. Saluran pernapasan adalah organ yang dimulai dari hidung hingga *alveoli* beserta organ *adnaksanya* seperti sinus-sinus, rongga telinga tengah dan *pleura*. Dengan demikian ISPA secara anatomis mencakup saluran pernapasan atas, saluran pernapasan bagian bawah (termasuk jaringan paru-paru) dan organ *adnaksa* saluran pernapasan. Dengan batasan ini maka jaringan paru-paru termasuk dalam saluran pernapasan (*respiratory tract*).
- c. Akut adalah infeksi yang berlangsung sampai dengan 14 hari. Batas 14 hari ini diambil untuk menunjukkan proses akut meskipun untuk beberapa penyakit yang dapat digolongkan dalam ISPA, proses ini dapat berlangsung lebih dari 14 hari.

2. Etiologi ISPA dan Klasifikasi ISPA

⁵ Depkes RI, loc cit. hlm.5

⁶ Ibid, hlm. 5

Etiologi ISPA terdiri dari lebih 300 jenis bakteri, virus dan *riketsia*. Bakteri penyebab ISPA antara lain adalah dari genus *Streptokokus*, *Stafilokokus*, *Pnemokokus*, *Hemofilus*, *Bordetella* dan *Korinebakterium*. Sedangkan virus penyebab ISPA antara lain adalah golongan *Miksovirus*, *Adenovirus*, *Koronavirus*, *Pikornavirus*, *Mikoplasma*, *Herpesvirus*⁷. Penentuan klasifikasi penyakit ISPA pada Balita dibedakan atas dua kelompok yaitu :

a. Kelompok untuk umur dua bulan sampai kurang dari lima tahun, klasifikasi dibagi atas :

1). Pneumonia berat, berdasarkan pada adanya batuk dan atau kesukaran bernafas disertai nafas sesak atau tarikan dinding dada bagian bawah ke dalam (*chest indrawing*).

2). Pneumonia, berdasarkan pada adanya batuk dan atau kesukaran bernapas disertai adanya napas cepat sesuai umur.

Batas napas cepat :

- Pada anak umur dua bulan sampai kurang dari satu tahun adalah 50 kali atau lebih per menit.
- Pada anak umur satu tahun sampai kurang dari lima tahun adalah 40 kali atau lebih per menit.

3). Bukan pneumonia, mencakup kelompok penderita Balita dengan batuk yang tidak menunjukkan gejala peningkatan frekuensi napas dan tidak menunjukkan adanya tarikan dinding dada bagian bawah ke dalam. Klasifikasi bukan pneumonia mencakup penyakit-penyakit ISPA lain seperti batuk pilek bukan pneumonia (*common cold*, *pharyngitis*, *tonsilitis*, *otitis*).

⁷ Ibid hlm.6

b. Kelompok untuk umur kurang dari dua bulan

- 1). Pneumonia berat, ditandai dengan adanya napas cepat yaitu 60 kali atau lebih per menit, atau adanya tarikan yang kuat pada dinding dada bagian bawah ke dalam (*severe chest indrawing*).
- 2). Bukan pneumonia, gejala sama seperti kelompok untuk umur dua bulan sampai kurang dari lima tahun.

B. Faktor Resiko Lingkungan dari Kejadian ISPA

Resiko lingkungan merupakan resiko terhadap kesehatan manusia yang disebabkan oleh karena faktor lingkungan, baik lingkungan fisik, hayati, maupun social, ekonomi dan budaya.

Secara umum dapat dikatakan bahwa resiko lingkungan merupakan suatu faktor atau proses dalam lingkungan yang mempunyai kemungkinan (probabilitas) tertentu untuk menyebabkan konsekuensi yang merugikan manusia dan lingkungannya. Berdasarkan penjelasan tersebut resiko lingkungan mengandung unsur yang tidak pasti, kemungkinan terjadinya dapat tinggi atau rendah dan tidak dapat dikatakan pasti akan terjadi. Ketidakpastian dalam memperkirakan adanya resiko dapat disebabkan dari beberapa hal yaitu kesalahan metodologi, pengetahuan yang terbatas tentang sifat dan kelakuan system yang diperkirakan⁸. Resiko secara luas dapat diartikan sebagai kemungkinan dari beberapa kondisi yang tidak menyenangkan. Resiko secara terbatas dapat diartikan sebagai gambaran kemungkinan bahwa seseorang yang sehat tetapi

⁸ Mukono, H.J., Prinsip Dasar Kesehatan Lingkungan. Surabaya : Airlangga University Press, 2002, hlm.56

terpapar oleh beberapa faktor resiko, akan dapat menderita suatu penyakit. Berkaitan dengan kejadian penyakit ISPA pada Balita, faktor risiko lingkungan yang sangat mempengaruhi dapat berupa kondisi fisik rumah dan kondisi sosial ekonomi keluarga.

1. Kondisi Fisik Rumah

Rumah mempunyai arti yang sangat penting bagi manusia, karena merupakan salah satu bagian dari kebutuhan pokok manusia. Sehat tidaknya rumah sangat erat kaitannya dengan angka kesakitan penyakit menular, terutama ISPA. Menteri Kesehatan RI telah menentukan persyaratan kesehatan perumahan yang dituangkan dalam Keputusannya Nomor 829/MENKES/SK/VII/1999. Untuk persyaratan kesehatan rumah tinggal meliputi : bahan bangunan, komponen dan penataan ruang rumah, pencahayaan, kualitas udara, ventilasi, binatang penular penyakit, air, tersedianya sarana penyimpanan makanan yang aman, limbah (limbah cair dan padat), dan kepadatan hunian ruang tidur⁹.

Komponen rumah yang dapat sebagai faktor risiko atau yang mempengaruhi kejadian ISPA pada Balita antara lain :

a. Ventilasi

Hawa yang segar diperlukan dalam rumah untuk mengganti udara ruangan yang sudah terpakai. Udara yang segar diperlukan untuk menjaga temperatur dan kelembaban udara dalam ruangan. Untuk memperoleh kenyamanan udara tersebut diperlukan adanya ventilasi yang baik¹⁰. Ventilasi adalah proses penyediaan udara segar dan pengeluaran udara kotor secara alamiah atau mekanis. Ventilasi sangat penting untuk suatu tempat tinggal, hal ini karena ventilasi mempunyai fungsi ganda.

⁹ Depkes RI, Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 829/Menkes/SK/VII/1999 tentang Persyaratan Rumah Sehat Jakarta, 1999.

¹⁰ Sanropie, Djasio, dkk, Pengawasan Penyehatan Lingkungan Pemukiman, Pusdiknakes Dep.Kes RI, 2005, hlm.15.

Fungsi pertama sebagai lubang masuk dan keluar angin sekaligus udara dari luar ke dalam dan sebaliknya. Dengan adanya jendela sebagai lubang ventilasi, maka ruangan tidak akan terasa pengap asalkan jendela selalu dibuka. Untuk lebih memberikan kesejukan sebaiknya jendela dan lubang angin menghadap kearah datangnya angin, diusahakan juga aliran angin tidak terhalang sehingga terjadi ventilasi silang (*cross ventilation*). Fungsi kedua dari jendela adalah sebagai lubang masuknya cahaya dari luar (cahaya alam/matahari).

Suatu ruangan yang tidak mempunyai sistem ventilasi yang baik akan menimbulkan beberapa keadaan seperti berkurangnya kadar oksigen, bertambahnya kadar karbon dioksida, bau pengap, suhu dan kelembaban udara meningkat¹¹.

Penyakit saluran pernapasan (influenza, pilek dan TBC) dapat mudah menular akibat ventilasi yang tidak memadai. Standar luas ventilasi ruangan rumah menurut Kepmenkes RI Nomor 829/MENKES/SK/VII/1999 adalah minimal 10% dari luas lantai. Ventilasi yang kurang/buruk dapat merupakan faktor risiko terjadinya ISPA (pneumonia) pada Balita. Risiko terjadinya pneumonia pada Balita yang tinggal di rumah dengan ventilasi buruk sebesar 9 kali lebih besar dibandingkan dengan Balita yang tinggal di rumah dengan ventilasi baik¹².

b. Kepadatan hunian

Kepadatan penghuni rumah merupakan perbandingan luas lantai dalam rumah dengan jumlah anggota keluarga penghuni rumah tersebut. Kepadatan hunian ruang tidur menurut Permenkes RI Nomor 829/MENKES/SK/VII/1999 adalah minimal 8 m², dan tidak dianjurkan digunakan lebih dari 2 orang tidur dalam satu ruang tidur, kecuali

¹¹ Mukono, H.J., Pencemaran Udara dan Pengaruhnya Terhadap Gangguan Kesehatan. Surabaya : Airlangga University Pres,2000.

¹² Santoso, P., Faktor Risiko Kejadian Pnemonia pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Tanah Kali Kedinding Kecamatan Kenjeran Kota Surabaya. Tesis : Universitas Airlangga, 2002.

anak dibawah umur 5 tahun. Kepadatan hunian yang berlebihan memudahkan penularan penyakit infeksi pernapasan, tuberkolosis, meningitis, dan parasit usus dari satu orang ke yang lain. Hasil penelitian Sukarlan menunjukkan faktor kepadatan hunian berpengaruh terhadap kejadian pneumonia pada Balita dengan Odds ratio=5,81¹³.

c. Pencemaran udara dalam rumah

Pencemaran udara dalam rumah dapat berasal dari asap dapur, asap obat nyamuk bakar atau asap rokok. Faktor risiko yang paling berpengaruh terhadap kejadian ISPA (pneumonia) adalah adanya penggunaan obat nyamuk dengan Odds ratio=6,21¹⁴. Hasil pembakaran di dapur yang menggunakan bahan bakar kayu dapat menghasilkan bahan polutan berupa gas CO₂, Pemakaian obat nyamuk bakar merupakan salah satu penghasil bahan pencemar dalam ruang. Obat nyamuk bakar menggunakan bahan aktif *octachloroprophyl eter* yang apabila dibakar maka bahan tersebut menghasilkan *bischloromethyl eter (BCME)* yang diketahui menjadi pemicu penyakit kanker, juga bisa menyebabkan iritasi pada kulit, mata, tenggorokan dan paru-paru. Asap rokok yang dikeluarkan oleh seorang perokok pada umumnya terdiri dari bahan pencemar berupa karbon monoksida dan partikulat. Partikel halus yang banyak dijumpai dalam asap rokok meliputi senyawa-senyawa hidrokarbon, aldehid, keton, asam organik, alkohol, nikotin, dan phenol. Lingkungan dengan asap rokok yang

¹³ Sukarlan, 2003. Faktor Risiko Kejadian Pnemonia pada Balita di Rumah Sakit Umum Ulin di Kota Banjarmasin. Tesis : Universitas Airlangga.

¹⁴ Ibid hlm.51

berlebihan dapat merusak sel saluran pernapasan, maupun sel paru-paru seperti alveoli¹⁵.

d. Kebersihan rumah

Ada beberapa faktor dari rumah yang berpengaruh terhadap kesehatan antara lain kualitas bangunan, pemanfaatan bangunan dan pemeliharaan bangunan. Pemeliharaan bangunan akan mempengaruhi terjadinya penyakit. Membiasakan hidup bersih dan sehat dapat dilakukan dengan membersihkan rumah setiap hari, baik dengan cara menyapu dan atau mengepel sehingga dapat mengurangi debu dalam rumah. Adanya pencemaran debu secara langsung dapat menyebabkan kerusakan pada organ pernapasan dan kulit

e. Komponen rumah lainnya

Komponen rumah lainnya seperti lantai, dinding, dan langit-langit juga perlu diperhatikan dalam persyaratan rumah sehat. Konstruksi lantai yang memenuhi syarat akan memberikan pengaruh terhadap suhu dan kelembaban. Lantai rumah berfungsi untuk menahan kelembaban yang naik merembes dari tanah. Dengan demikian lantai rumah seharusnya terbuat dari bahan yang kedap air (disemen atau dipasang tegel/keramik) serta mudah dibersihkan. Lantai rumah yang tidak kedap air, pada musim hujan akan menjadi lembab dan dapat mendukung pertumbuhan kuman sehingga dapat menyebabkan terjadinya penyakit infeksi.

¹⁵ Rahayu, S.CM., Muchson M., Prastiwi ME., 2005. Risiko Terjadinya Penyakit Saluran Pernafasan Penduduk Sekitar Daerah Industri. Surabaya : Poltekes Surabaya.

Seperti halnya lantai, dinding rumah juga memberikan pengaruh terhadap suhu dan kelembaban dalam ruangan rumah. Dinding rumah selain berfungsi sebagai pendukung atau penyangga atap juga berfungsi untuk melindungi ruangan rumah dari angin dan hujan, panas serta gangguan dari luar. Dinding yang paling baik adalah dinding yang terbuat dari pasangan batubata karena tahan api dan kuat

Langit-langit merupakan pembatas tinggi ruangan dengan kerangka atas bangunan. Dengan adanya langit-langit terdapat rongga udara antara bawah atap yang bersifat isolator sehingga panas tidak langsung ke ruangan. Langit-langit selain mempunyai tinggi yang cukup juga dipersyaratkan agar mudah dibersihkan dan tidak rawan kecelakaan.

2. Kondisi Sosial Ekonomi

Kondisi sosial ekonomi dalam kaitannya dengan kejadian ISPA dapat merupakan faktor risiko yang tidak langsung. Secara umum diketahui bahwa kepadatan penduduk dan tingkat sosial ekonomi yang rendah mempunyai hubungan yang erat dengan kesehatan masyarakat. Kejadian ISPA lebih banyak ditemukan pada keluarga dengan keadaan sosial ekonomi rendah. Faktor sosial ekonomi yang dapat mempengaruhi kejadian ISPA pada Balita dapat berupa pendidikan ibu, pengetahuan ibu dan pendapatan keluarga¹⁶. Seorang ibu yang mempunyai pendidikan lebih tinggi cenderung mempunyai tingkat pengetahuan yang lebih tinggi pula. Pengetahuan seseorang terhadap suatu objek dapat berubah dan berkembang sesuai kemampuan, kebutuhan, pengalaman, dan tinggi rendahnya mobilitas materi informasi tentang objek tersebut di lingkungannya. Pengetahuan atau kognitif merupakan domain yang sangat

¹⁶ Kartasmita, C.B., Morbiditas dan Faktor Risiko ISPA pada Balita di Cikutra Suatu Daerah Urban di Kotamadya Bandung. *Majalah Kedokteran Bandung*, 1993. Vol. 25 No. 4, hal. 135-142.

penting bagi terbentuknya perilaku seseorang. Jadi dengan demikian tinggi rendahnya pengetahuan seorang ibu akan dapat berpengaruh terhadap kejadian ISPA pada anaknya.

Pendapatan keluarga dapat berpengaruh terhadap tingkat kemakmuran suatu keluarga. Bagi masyarakat yang lebih makmur relatif akan memiliki kemampuan lebih tinggi dalam pemenuhan nutrisi maupun perumahan yang lebih baik, demikian sebaliknya bagi masyarakat miskin akan mengalami keterbatasan dalam pemenuhan gizinya dan umumnya hidup dalam lingkungan yang kumuh.

3. Faktor Risiko Instrinsik

Disamping faktor risiko yang berasal dari lingkungan ada faktor risiko instrinsik yaitu faktor risiko yang berasal dari organisme itu sendiri. Faktor risiko instrinsik dalam kejadian ISPA pada Balita dapat berupa :

a. Faktor Umur dan Jenis Kelamin.

Kejadian penyakit ISPA berkaitan dengan jenis kelamin dan umur. Risiko untuk terkena ISPA pada anak dibawah dua tahun lebih besar dibandingkan dengan anak yang lebih tua, hal ini dimungkinkan karena tingkat kerentanan anak di bawah dua tahun belum tinggi dan saluran napas yang relatif masih sempit. Hasil penelitian Sukarlan menunjukkan adanya pengaruh umur terhadap kejadian ISPA (penumonia), dimana anak umur kurang dari dua tahun mempunyai risiko 3,72 kali lebih besar dari anak umur dua tahun keatas. Disamping faktor umur, jenis kelamin juga diduga berpengaruh terhadap kejadian ISPA. Depkes RI, 2004 menyatakan ada

kecenderungan anak laki-laki lebih sering terkena ISPA dari anak perempuan. Anak laki-laki ternyata 5 kali lebih sering menderita ISPA dari pada anak perempuan¹⁷.

b. Faktor Nutrisi.

Seseorang yang menderita kurang gizi akan rentan terhadap penyakit infeksi. Tingkat pertumbuhan fisik dan kemampuan imunologik seseorang sangat dipengaruhi oleh adanya persediaan gizi dalam tubuh, dan kekurangan zat gizi akan meningkatkan kerentanan dan beratnya infeksi suatu penyakit. Pada anak yang kurang gizi angka kejadian ISPA adalah 12 kali lebih besar dari pada anak cukup gizi.

C. Upaya Kesehatan Puskesmas yang Berkaitan dengan Pengendalian Penyakit ISPA.

Pusat Kesehatan Masyarakat (Puskesmas) adalah suatu kesatuan organisasi kesehatan fungsional yang merupakan pusat pengembangan kesehatan yang juga membina peran serta masyarakat di samping memberikan pelayanan secara menyeluruh dan terpadu kepada masyarakat di wilayah kerjanya dalam bentuk kegiatan pokok.

Dalam Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 128/MENKES/SK/II/2004, ditegaskan bahwa Puskesmas adalah penanggungjawab penyelenggara upaya kesehatan untuk jenjang tingkat pertama. Dalam era desentralisasi saat ini Puskesmas adalah unit pelaksana teknis dinas kesehatan kabupaten/kota yang bertanggungjawab menyelenggarakan pembangunan kesehatan disuatu wilayah kerja.

Upaya kesehatan yang diselenggarakan oleh setiap Puskesmas yang ada di wilayah Indonesia dikelompokkan menjadi dua yaitu Upaya Kesehatan Wajib dan Upaya Kesehatan Pengembangan. Upaya Kesehatan Wajib meliputi Upaya Promosi

¹⁷ Ranuh, I.G.N., Masalah ISPA dan Kelangsungan Hidup Anak. Surabaya : Continuing Education Ilmu Kesehatan Anak, 1997.

Kesehatan, Upaya Kesehatan Lingkungan, Upaya Kesehatan Ibu dan Anak serta Keluarga Berencana, Upaya Perbaikan Gizi Masyarakat, Upaya Pencegahan dan Pemberantasan Penyakit Menular, Upaya Pengobatan. Upaya Kesehatan Pengembangan meliputi Upaya Kesehatan Sekolah, Upaya Kesehatan Olah Raga, Upaya Perawatan Kesehatan Masyarakat, Upaya Kesehatan Kerja, Upaya Kesehatan Gigi dan Mulut, Upaya Kesehatan Jiwa, Upaya Kesehatan Mata, Upaya Kesehatan Usia Lanjut, dan Upaya Pembinaan Pengobatan Tradisional.

Dari berbagai upaya tersebut di atas, ada dua upaya kesehatan Puskesmas yang sangat terkait dengan pengendalian penyakit ISPA yaitu upaya kesehatan lingkungan, dan upaya pencegahan dan pemberantasan penyakit menular.

Upaya kesehatan lingkungan meliputi berbagai upaya antara lain upaya penyehatan air, penyehatan pembuangan kotoran, penyehatan perumahan dan lingkungan, pengawasan sanitasi tempat-tempat umum, penyehatan makanan minuman, pengurusan sampah, pengamanan peredaran dan penggunaan pestisida. Sedangkan upaya pencegahan dan pemberantasan penyakit menular meliputi upaya pemberantasan penyakit sifilis/raja singa, demam berdarah (DHF), tuberkulosis paru-paru, patek (*frambusia*), *filariasis*, malaria, kencing nanah, rabies, kusta, diare, imunisasi, dan pemberantasan penyakit ISPA.

D. Model Manajemen Penanggulangan ISPA pada Balita

Ada beberapa pengertian tentang model yang dikemukakan oleh Simarmata¹⁸ yaitu :

1. Model adalah pola (contoh, acuan, ragam) dari sesuatu yang akan dibuat atau dihasilkan.
2. Model adalah abstraksi dari sistem sebenarnya dalam gambaran yang lebih sederhana serta mempunyai tingkat persentase yang bersifat menyeluruh.
3. Model adalah abstraksi dari realitas dengan hanya memusatkan perhatian pada beberapa bagian atau dari sifat dari kehidupan yang sebenarnya.

Dari pengertian model dan manajemen di atas bila digabungkan maka dapat diartikan bahwa model manajemen adalah pola atau abstraksi dari sistem pengelolaan untuk mencapai suatu tujuan. Jadi yang dimaksud dengan model manajemen penanggulangan ISPA pada Balita adalah suatu pola atau abstraksi yang dibuat berdasarkan sistem pengelolaan untuk mengatasi atau menurunkan kejadian penyakit ISPA pada Balita.

E. Kerangka Konseptual Penelitian

Dalam epidemiologi penyebab timbulnya suatu penyakit oleh karena adanya gangguan keseimbangan antara penjamu (*host*), dengan penyebab (*agent*), serta dengan lingkungan (*environment*). Pada umumnya kejadian setiap penyakit sangat dipengaruhi oleh berbagai unsur yang berinteraksi dengan unsur penyebab dan ikut dalam proses

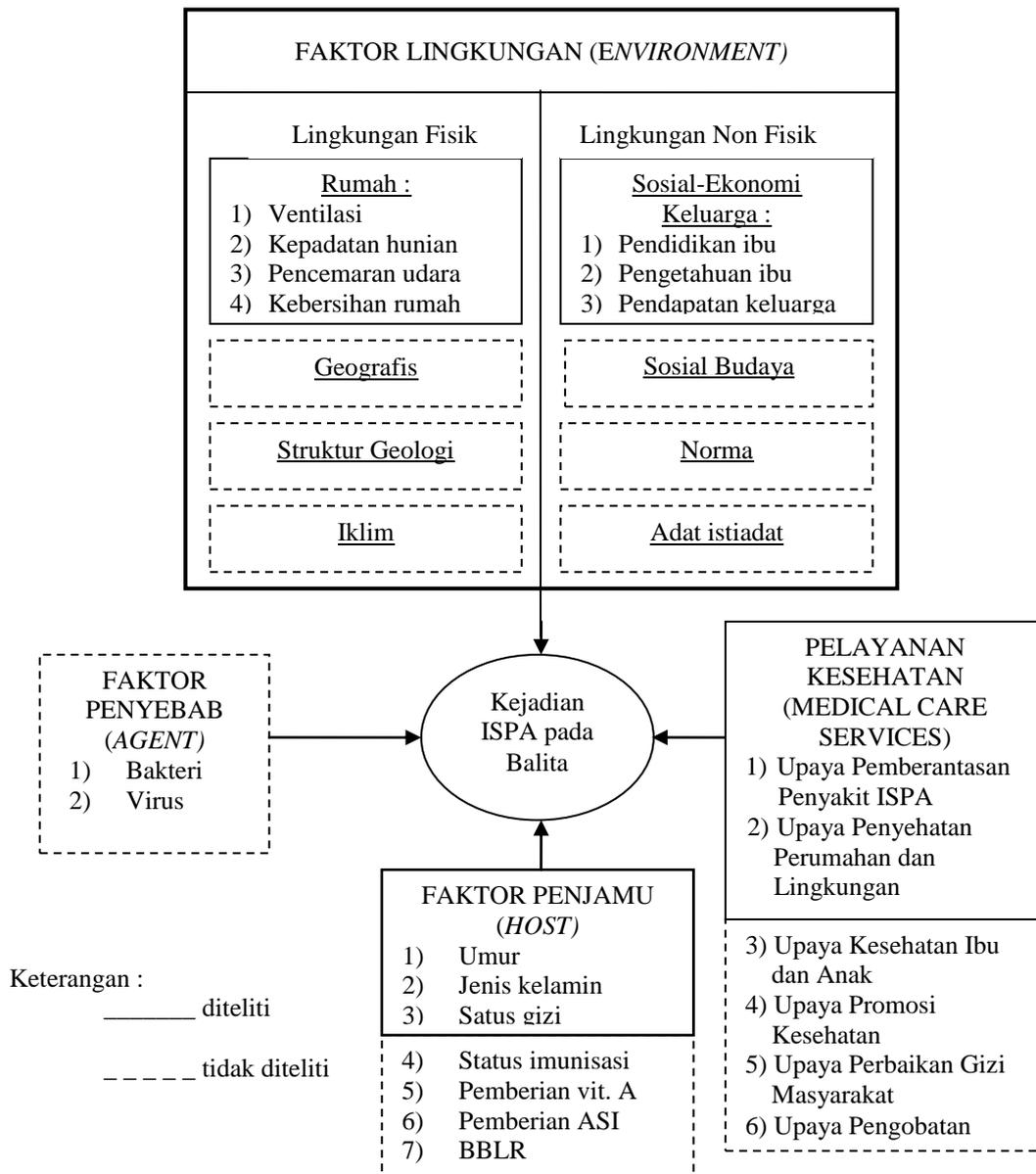
¹⁸ Simarmata, Operations Research, Sebuah Pengantar. Jakarta : PT. Gramedia, 1998.

sebab akibat¹⁹. Dalam kejadian ISPA pada Balita, faktor penyebab, penjamu dan lingkungan yang mempunyai pengaruh sangat besar adalah :

1. Faktor penyebab yaitu bakteri dan virus, seperti *bakteri pnemokokus*, *bakteri hemofilus*, *virus influenza A, B dan C*; *virus para influenza 1,2,3 dan 4*; *adeno virus*; *rhinovirus*,, *enterovirus* dan *respiratorius syncytial virus*.
2. Faktor penjamu yaitu umur, jenis kelamin dan status gizi Balita.
3. Faktor lingkungan yaitu lingkungan fisik maupun non fisik. Lingkungan fisik dapat berupa fisik rumah yang meliputi ventilasi, kepadatan hunian, pencemaran udara dan kebersihan rumah; sedangkan lingkungan non fisik dapat berupa sosial ekonomi keluarga yang meliputi pendidikan ibu, pengetahuan ibu dan pendapatan keluarga.

Faktor pelayanan kesehatan (*medical care services*) juga mempengaruhi tinggi rendahnya derajat kesehatan suatu masyarakat. Jadi dengan demikian pelayanan kesehatan yang dilakukan oleh Puskesmas akan mempengaruhi kejadian penyakit ISPA di wilayah kerjanya. Adapun kerangka konsep dalam penelitian ini digambarkan sebagai berikut :

¹⁹ Notoatmodjo, S, Pendidikan dan Prilaku Kesehatan. Jakarta, Rineka Cipta, 2003, hlm. 16



Gambar 01. Kerangka Konseptual Penelitian

F. Hipotesis Penelitian

Adapun hipotesis dalam penelitian ini adalah hipotesis alternatif (H_a) yaitu ada hubungan antara karakteristik Balita, faktor resiko lingkungan sosial ekonomi keluarga (pendidikan ibu, pengetahuan ibu tentang ISPA dan pendapatan keluarga Balita), faktor resiko lingkungan rumah (ventilasi, kepadatan hunian, pencemaran udara, dan kebersihan rumah) dengan kejadian ISPA pada Balita.