

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Balita

Balita atau anak bawah umur lima tahun adalah anak usia kurang dari lima tahun sehingga bagi usia di bawah satu tahun juga termasuk dalam golongan ini. Namun *faal* (kerja alat tubuh semestinya) bagi usia di bawah satu tahun berbeda dengan anak usia di atas satu tahun, maka anak di bawah satu tahun tidak termasuk ke dalam golongan yang dikatakan balita. Anak usia 1-5 tahun dapat pula dikatakan mulai disapih atau selepas menyusui sampai dengan pra-sekolah. Sesuai dengan pertumbuhan badan dan perkembangan kecerdasannya, *faal* tubuhnya juga mengalami perkembangan sehingga jenis makanan dan cara pemberiannya pun harus disesuaikan dengan keadaannya. Berdasarkan karakteristiknya balita usia 1-5 tahun dapat dibedakan menjadi dua, yaitu anak yang berumur 1-3 tahun yang dikenal dengan Balita merupakan konsumen pasif. Sedangkan usia prasekolah lebih dikenal sebagai konsumen aktif (Depkes RI, 2010).

Salah satu faktor penyebab kematian maupun yang berperan dalam proses tumbuh kembang balita yaitu ISPA, penyakit yang dapat dicegah dengan imunisasi. Untuk itu kegiatan yang dilakukan terhadap balita antara pemeriksaan perkembangan dan pertumbuhan fisiknya, pemeriksaan perkembangan kecerdasan, pemeriksaan penyakit infeksi, imunisasi, perbaikan gizi dan pendidikan kesehatan pada orang tua (Depkes RI, 2010).

B. Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA)

1. Definisi ISPA

Infeksi saluran pernafasan akut (ISPA) adalah penyakit infeksi akut yang menyerang salah satu bagian dan atau lebih dari saluran nafas mulai dari hidung (saluran atas) hingga alveoli (saluran bawah) termasuk jaringan andeksanya, seperti sinus rongga telinga tengah dan pleura. Sedangkan pneumonia adalah proses infeksi akut yang mengenai jaringan paru-paru (alveoli). Terjadinya pneumonia pada anak sering kali bersamaan dengan terjadinya proses infeksi akut pada bronkhus yang disebut bronko pneumonia (Dinkes, 2007).

Etiologi dari pneumonia pada neonatus dan bayi kecil meliputi *Streptococcus* group B dan bakteri gram negatif seperti *e. colli*, *pseudomonas sp* atau *klesiella sp*. Pada bayi yang lebih besar dan anak balita, penyebab pneumonia disebabkan oleh infeksi *streptococcus pneumoniae*, *haemophillus influenzae* tipe B, dan staphylococcus. Pada anak yang lebih besar dan remaja, selain bakteri tersebut sering juga ditemukan infeksi *hycoplasma pneumonia*. Ada juga virus yang menyebabkan pneumonia, antara lain *respiratory syncytial virus (RSV)*, *rhinovirus*, dan virus parainfluenza (Said, 2010).

2. Klasifikasi

Menurut Depkes RI (2007), klasifikasi ISPA dibedakan menjadi dua kelompok umur, yaitu :

a. Umur kurang dari 2 bulan

Untuk golongan kurang dari 2 bulan ada 2 klasifikasi, yaitu :

1) Pneumonia berat

Bila disertai adanya tarikan dinding dada bagian bawah ke dalam yang kuat atau adanya nafas cepat 60x/menit atau lebih. Adapula tanda dan gejala yang menyertai, seperti :

- a) Napas cuping hidung, hidung kembang kempis saat bernafas
- b) Suara rintihan
- c) Sianosis (kulit kebiru biruan karena kekurangan oksigen)
- d) Wheezing yang baru pertama kali dialami

2) Batuk bukan pneumonia

Tidak adanya tarikan kuat ke dalam dinding dada bagian bawah atau tidak adanya nafas cepat (frekuensi kurang dari 60x/menit).

Tanda bahaya untuk umur kurang dari 2 bulan ini adalah : kurang bisa minum (kemampuan minumannya menurun sampai kurang dari $\frac{1}{2}$ volume yang biasa diminum), kejang, kesadaran menurun, stridor, *wheezing*, demam/dingin.

b. Umur 2 bulan sampai 5 tahun

Untuk golongan umur 2 bulan - <5 tahun dibagi menjadi tiga klasifikasi, yaitu :

1) Pneumonia berat

Bila disertai sesak nafas yaitu adanya tarikan di dinding dada bagian bawah ke dalam pada saat anak menarik nafas (pada saat diperiksa, anak harus dalam keadaan tenang, tidak menangis atau meronta).

2) Pneumonia

Tidak adanya tarikan dinding dada bagian bawah ke dalam, adanya nafas cepat (2 bulan - <12 bulan : ≥ 50 x/menit, 12 bulan - <5 tahun : ≥ 40 x/menit).

3) Batuk bukan pneumonia

Tidak adanya tarikan dinding dada bagian bawah ke dalam, serta tidak adanya nafas cepat (2 bln - <12 bln : < 50 x/menit, 12 bln - <5 thn : < 40 x/menit). Adapula tanda bahayanya, yaitu : tidak bisa minum, kejang, kesadaran menurun, stridor, gizi buruk (Depkes RI, 2007)

3. Tanda dan Gejala

Dalam pelaksanaan program pemberantasan penyakit ISPA (P2 ISPA) kriteria untuk menggunakan pola tatalaksana penderita ISPA adalah balita, ditandai dengan adanya batuk dan atau kesukaran bernapas disertai adanya peningkatan frekuensi napas (napas cepat) sesuai golongan umur. Dalam

penentuan klasifikasi penyakit dibedakan atas dua kelompok yaitu umur kurang dari 2 bulan dan umur 2 bln -< 5 tahun.

Klasifikasi pneumonia berat didasarkan pada adanya batuk dan atau kesukaran pernapasan disertai napas sesak atau tarikan dinding dada bagian bawah kedalam (*chest indrawing*) pada anak usia 2 bulan sampai kurang dari 5 tahun. Untuk kelompok umur kurang dari 2 bulan diagnosis pneumonia berat ditandai dengan adanya napas cepat (*fast breathing*) dimana frekuensi napas 60 kali permenit atau lebih, dan atau adanya tarikan yang kuat dinding dada bagian bawah ke dalam (*severe chest indrawing*). Bukan pneumonia apabila ditandai dengan napas cepat tetapi tidak disertai tarikan dinding dada ke dalam. Bukan pneumonia mencakup kelompok penderita dengan batuk pilek biasa yang tidak ditemukan adanya gejala peningkatan frekuwensi napas dan tidak ditemukan tarikan dinding dada bagian bawah kedalam (Dinkes, 2007).

Ada beberapa tanda klinis yang dapat menyertai anak dengan batuk yang dikelompokkan sebagai tanda bahaya :

- a. Tanda dan gejala untuk golongan umur kurang dari 2 bulan yaitu tidak bisa minum, kejang, kesadaran menurun, stridor (ngorok), wheezing (bunyi napas), demam.
- b. Tanda dan gejala untuk golongan umur 2 bulan sampai kurang 5 tahun yaitu tidak bisa minum, kejang, kesadaran menurun, *stridor*.

4. Pencegahan ISPA

Menurut Depkes RI (2009), ada beberapa yang dapat mencegah terjadinya ISPA di antaranya:

- a. Pelaksanaan PHBS yang meliputi cuci tangan sampai bersih dengan sabun.
- b. Meningkatkan daya tahan tubuh.
- c. Menjaga kondisi udara dalam rumah tetap sehat melalui tidak merokok dalam rumah.
- d. Menjaga kebersihan Lingkungan.
- e. Mencegah anak berhubungan dengan penderita ISPA.

5. Pertolongan Pertama Penderita ISPA

Menurut Direktorat jendral P2M&PL (2010), Untuk perawatan ISPA di rumah ada beberapa hal yang dapat dilakukan seorang ibu untuk mengatasi anaknya yang menderita ISPA yaitu :

- a. Mengatasi panas (demam)

Untuk anak usia dua bulan sampai lima tahun, demam dapat diatasi dengan memberikan parasetamol atau dengan kompres, bayi di bawah dua bulan dengan demam harus segera dirujuk. Parasetamol diberikan sehari empat kali setiap enam jam untuk waktu dua hari. Cara pemberiannya, tablet dibagi sesuai dengan dosisnya, kemudian digerus dan diminumkan. Memberikan kompres, dengan menggunakan kain bersih dengan cara kain dicelupkan pada air.

b. Mengatasi batuk

Dianjurkan untuk memberikan obat batuk yang aman misalnya ramuan tradisional yaitu jeruk nipis setengah sendok teh dicampur dengan kecap atau madu setengah sendok teh dan diberikan tiga kali sehari.

c. Pemberian makanan

Dianjurkan memberikan makanan yang cukup gizi, sedikit-sedikit tetapi berulang-ulang yaitu lebih sering dari biasanya, lebih-lebih jika terjadi muntah. Pemberian ASI pada bayi yang menyusu tetap diteruskan.

d. Pemberian minuman

Dusahakan memberikan cairan (air putih, air buah dan sebagainya) lebih banyak dari biasanya. Hal ini akan membantu mengencerkan dahak, selain itu kekurangan cairan akan menambah parah sakit yang diderita.

e. Lain-lain

Tidak dianjurkan mengenakan pakaian atau selimut yang terlalu tebal dan rapat, lebih-lebih pada anak yang demam. Membersihkan hidung pada saat pilek akan berguna untuk mempercepat kesembuhan dan menghindari komplikasi yang lebih parah. Dusahakan lingkungan tempat tinggal yang sehat yaitu yang berventilasi cukup dan tidak berasap. Apabila selama perawatan di rumah keadaan anak memburuk maka dianjurkan untuk membawa ke dokter atau petugas kesehatan. Untuk penderita yang mendapat obat antibiotik, selain tindakan di atas diusahakan agar obat yang diperoleh tersebut diberikan dengan benar

selama lima hari penuh dan setelah dua hari anak perlu dibawa kembali ke petugas kesehatan untuk pemeriksaan ulang.

C. Imunisasi

1. Pengertian

Imunisasi adalah upaya yang dilakukan dengan sengaja memberikan kekebalan (imunitas) pada bayi atau anak sehingga terhindar dari penyakit. Pentingnya imunisasi didasarkan pada pemikiran bahwa pencegahan penyakit merupakan upaya terpenting dalam pemeliharaan kesehatan anak.

Istilah kekebalan biasanya dihubungkan dengan perlindungan terhadap suatu penyakit tertentu. Imunitas atau kekebalan terdiri dari imunitas pasif, yaitu tubuh tidak membentuk imunitas, tetapi menerima imunitas, sedangkan pada imunitas aktif tubuh membentuk kekebalan sendiri. Pentingnya pemberian imunisasi didasarkan pada latar belakang bahwa pada awal kehidupan, anak belum mempunyai kekebalan sendiri (humoral), hanya imunoglobulin G yang didapatnya dari ibu. Setelah usia 2 sampai 3 tahun, anak akan membentuk imunoglobulin G sendiri, sedangkan imunoglobulin A dan M sejak lahir mulai diproduksi dan dengan bertambahnya usia anak maka akan meningkat produksinya (Supartini, 2004).

2. Jenis-jenis imunisasi

Berdasarkan proses atau mekanisme pertahanan tubuh, imunisasi dibagi menjadi dua, yaitu:

a. Imunisasi pasif (*passive immunization*)

Imunisasi pasif ini adalah “imunoglobulin” jenis imunisasi ini dapat mencegah penyakit campak (measles pada anak-anak)

b. Imunisasi aktif (*active immunization*)

Imunisasi yang diberikan pada anak adalah:

- 1) BCG, untuk mencegah penyakit TBC
- 2) DPT, untuk mencegah penyakit-penyakit difteri, pertusis dan tetanus
- 3) Polio, untuk mencegah penyakit poliomyelitis
- 4) Campak, untuk mencegah penyakit campak (Notoatmodjo, 2003).

Keberhasilan pemberian imunisasi pada anak dipengaruhi oleh beberapa faktor, diantaranya terdapat tingginya kadar antibody pada saat dilakukan imunisasi, potensi antigen yang disuntikkan, waktu antara pemberian imunisasi dan status nutrisi terutama kecukupan protein. Beberapa imunisasi dasar yang diwajibkan oleh pemerintah dijelaskan sebagai berikut:

a. Imunisasi BCG

Imunisasi BCG (*basillus calmette guerin*) merupakan imunisasi yang digunakan untuk mencegah terjadinya penyakit TBC yang berat, sebab terjadinya penyakit TBC yang primer atau yang ringan dapat terjadi walaupun sudah dilakukan imunisasi BCG. TBC yang berat

contohnya adalah TBC pada selaput otak, TBC milier pada seluruh lapangan paru atau TBC tulang. Vaksin BCG merupakan vaksin yang mengandung kuman TBC yang telah dilemahkan. Vaksin BCG diberikan melalui intradermal, efek samping pemberian imunisasi BCG adalah terjadinya ulkus pada daerah suntikan, limfadenitis regionalis dan reaksi panas.

b. Imunisasi hepatitis B

Imunisasi hepatitis B merupakan imunisasi yang digunakan untuk mencegah terjadinya penyakit hepatitis. Kandungan vaksin ini adalah HbsAg dalam bentuk cair. Frekuensi pemberian imunisasi hepatitis sebanyak 3 kali dan penguatnya dapat diberikan pada usia 6 tahun. Imunisasi hepatitis ini diberikan melalui intramuskular.

c. Imunisasi polio

Imunisasi polio merupakan imunisasi yang digunakan untuk mencegah terjadinya oenyakit *poliomyelitis* yang dapat menyebabkan kelumpuhan pada anak. Kandungan vaksin ini adalah virus yang dilemahkan, dan cara pemberiannya melalui oral. Di Indonesia, program eradikasi polio dilaksanakan sesuai kesepakatan pada WHA ke-41 (1988) yang sebenarnya mengharapkan eradikasi poliodi dunia sebelum tahun 200. Ada empat strategi untuk pencapaian tujuan tersebut, yaitu imunisasi rutin OPV (*oral polio virus*) dengan cakupan tinggi, imunisasi tambahan, surveilans AFP dan investigasi laboratorium.

d. Imunisasi DPT

Imunisasi DPT (*diphtheria, pertusis, tetanus*) merupakan imunisasi yang digunakan untuk mencegah terjadinya penyakit difteri, pertusis dan tetanus. Vaksin DPT mengandung racun kuman difteri yang telah dihilangkan sifat racunnya, namun masih dapat merangsang pembentukan zat anti (toksoid). Pemberian DPT dapat berefek samping ringan dan berat, efek ringan misalnya terjadi pembengkakan, nyeri pada tempat penyuntikan, dan demam. Efek berat misalnya terjadi menangis hebat, kesakitan kurang lebih empat jam, kesadaran menurun, terjadi kejang, ensefalopati, dan syok.

e. Imunisasi campak

Imunisasi campak merupakan imunisasi yang digunakan untuk mencegah terjadinya penyakit campak pada anak karena termasuk penyakit menular. Kandungan vaksin ini adalah virus yang dilemahkan, dan pemberiannya melalui subkutan. Imunisasi ini memiliki efek samping seperti terjadinya ruam pada tempat suntikan dan panas (Hidayat, 2008).

3. Cara pemberian imunisasi dasar menurut Supartini (2004).

Imunisasi bisa diberikan secara injeksi atau oral, masing – masing imunisasi memiliki cara sendiri dalam proses pemberiannya. Selain cara pemberiannya, imunisasi juga memiliki waktu yang dalam proses pemberiannya. Seperti yang di jelaskan oleh Supartini (2004), bahwa cara

dan waktu pemberiaan lima imunisasi dasar yang berbeda dijelaskan pada tabel dibawah ini.

Tabel 2.1. Cara pemberiaan imunisasi (Supartini, 2004)

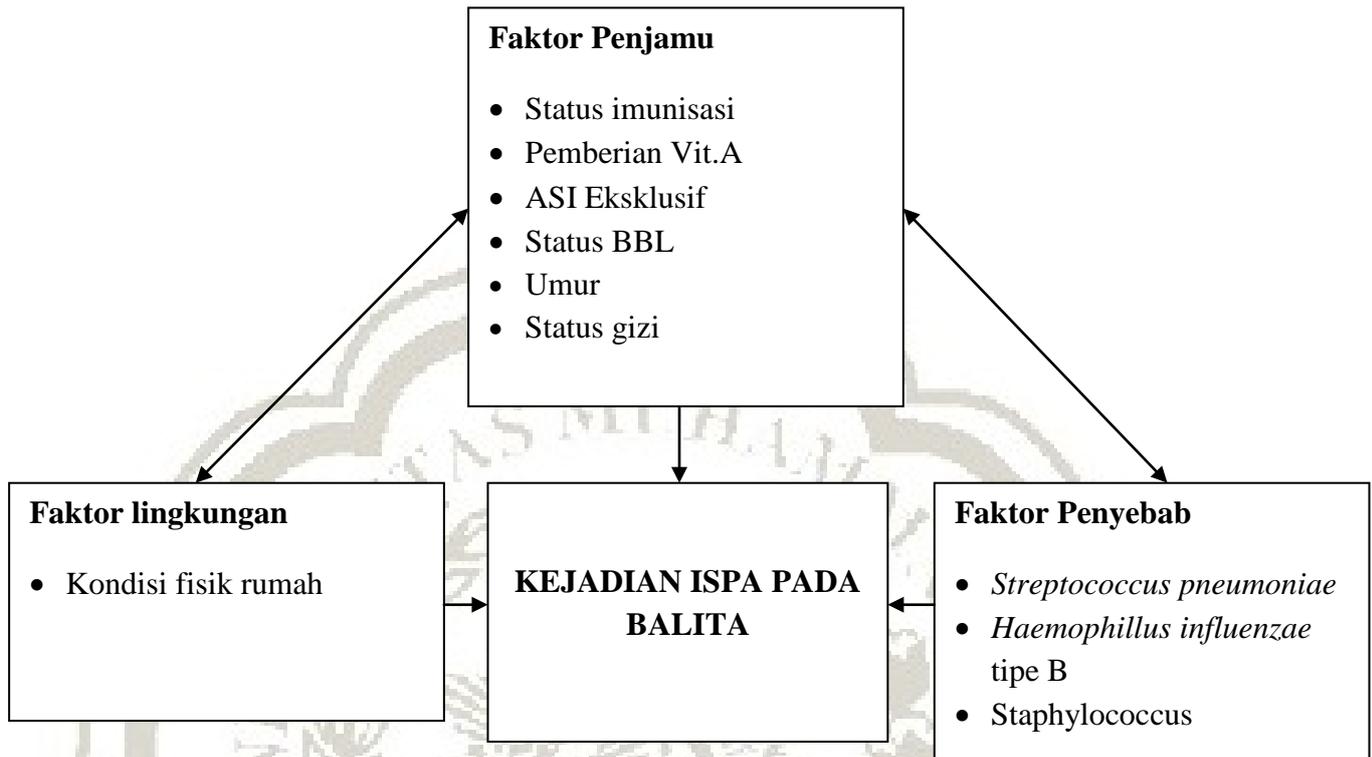
No	Vaksin	Dosis	Cara Pemberian
1	BCG	0,05 cc	Intrakutan tepat di insersio muskulus deltoideus kanan
2	DPT	0,5 cc	Intramuskular
3	Polio	2 tetes	Diteteskan ke mulut
4	Campak	0,5 cc	Subkutan, biasanya di lengan kiri atas
5	Hepatitis B	0,5 cc	Intramuskular pada paha bagian luar
6	TT	0,5 cc	Intramuskular pada muskulus deltoideus

Tabel 2.2. Waktu pemberiaan imunisasi (Supartini, 2004)

No	Vaksin	Pemberian Imunisasi	Selang Waktu Pemberian	Umur Pemberian	Keterangan
1	BCG	1 kali		0 – 11 bulan	
2	DPT	3 kali	4 minggu	2 – 11 bulan	
3	Polio	4 kali	4 minggu	0 – 11 bulan	
4	Campak	1 kali	4 minggu	9 – 11 bulan	
5	Hepatitis B	3 kali	4 minggu	0 – 11 bulan	Untuk bayi yang lahir di RS/Puskesmas, hep.B, BCG, dan Polio dapat diberikan segera

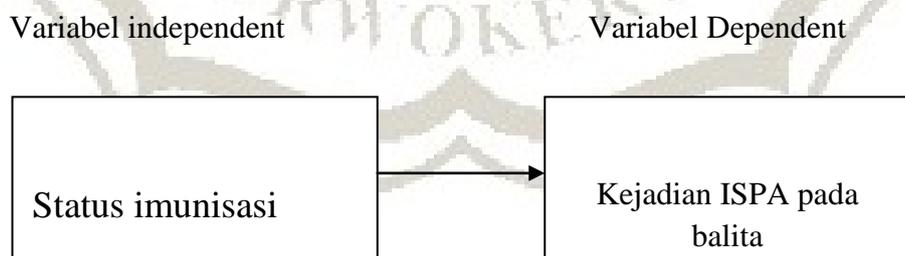
D. Kerangka Teori

Kerangka teori pada penelitian ini menggunakan teori segitiga epidemiologi, teori tersebut menjelaskan hubungan interaksi antara *host* (penjamu), *agent* (penyebab) dan *environment* (lingkungan). Faktor penjamu meliputi status imunisasi, pemberian vit.A, status ASI, BBL, umur dan status gizi. Dari faktor lingkungan, kondisi fisik rumah merupakan lingkungan yang berpengaruh. Faktor penyebab ada *Streptococcus pneumoniae*, *Haemophilus influenzae* tipe B dan *Staphylococcus*. Ketiga faktor tersebut saling berhubungan dengan kejadian ISPA.



Gambar 2.1. Kerangka Teori
 (Sumber: Noor, 2008; Depkes RI, 2009; Pangestika & Pawenang, 2010; Said, 2010)

E. Kerangka Konsep



Gambar 2.2. Kerangka Konsep Penelitian

F. Hipotesis Penelitian

Hipotesis penelitian adalah suatu pernyataan yang masih lemah yang membutuhkan pembuktian untuk menegaskan apakah hipotesis dapat diterima atau ditolak (Hidayat, 2010). Hipotesis penelitian ini adalah: “Ada hubungan antara status imunisasi dengan kejadian ISPA pada balita di wilayah kerja Puskesmas Kembaran II Kecamatan Kembaran Kabupaten Banyumas”.

