

## **BAB 2**

### **TINJAUAN TEORI**

#### **2.1 Balita**

##### **2.1.1 Definisi**

Setiap anak yang berusia antara 0 dan 59 bulan dianggap balita. Pada masa ini terjadi pertumbuhan dan perkembangan yang pesat, serta perubahan-perubahan yang memerlukan lebih banyak unsur hara dengan kualitas yang lebih baik. Balita rentan mengalami masalah gizi dan gizi buruk karena tidak mendapat asupan makanan yang cukup. Makanan yang dimakan anak sangat mempengaruhi kondisi gizi yang diperlukan untuk perkembangan fisik dan mentalnya, yang pada gilirannya mempengaruhi pematangan kognitif dan fisiknya (Ariani, 2021).

Setiap anak yang berusia lebih dari satu tahun, atau lebih umum lagi, setiap anak yang berusia kurang dari lima tahun, dianggap balita. Sediaotomo (2010) menyatakan bahwa kelompok umur yang biasa disebut “balita” meliputi anak usia 1-3 tahun serta anak usia 3-5 tahun yang berada di prasekolah. Bahkan di usia ini, balita bergantung sepenuhnya pada orang tuanya untuk memenuhi kebutuhan dasar seperti makan, kebersihan diri, dan mandi. Selain peningkatan nyata dalam berjalan dan berbicara, kemampuan lainnya masih sangat terbatas. Tahun-tahun yang dihabiskan seseorang sebagai balita bersifat formatif dalam banyak hal. Keberhasilan tumbuh kembang anak pada masa-masa selanjutnya ditentukan oleh perkembangan dan pertumbuhannya pada masa tersebut. Masa ini biasa disebut dengan “masa keemasan” karena tahap pertumbuhan dan perkembangan ini terjadi dengan cepat dan tidak akan terulang kembali.

### **2.1.2 Karakteristik balita**

Anak-anak di bawah usia lima tahun dianggap balita, sehingga kategori ini juga mencakup bayi di bawah satu tahun. Menurut Proverawati dan Wati (2010), balita adalah anak yang rentang usianya antara satu sampai tiga tahun, dan anak prasekolah adalah anak yang rentang usianya antara tiga sampai lima tahun.

Anak yang berumur satu sampai tiga tahun dianggap balita, sedangkan anak yang berumur satu sampai lima tahun dianggap anak prasekolah. Bayi dan balita tidak aktif mencari makanan; sebaliknya, mereka secara pasif mengonsumsi apa pun yang ditawarkan ibunya (Sodiaotomo, 2010).

Jumlah makanan yang dibutuhkan selama masa balita relatif signifikan karena tingkat pertumbuhan mereka lebih tinggi dibandingkan pada usia pra-sekolah. Karena perut balita masih kecil dan belum mampu menampung jumlah makanan dalam satu kali makan, maka sebaiknya makanan diberikan secara sering dalam jumlah sedikit (Proverawati & Wati, 2010).

Anak-anak mulai menjadi konsumen aktif ketika mereka mencapai usia prasekolah. Makanan yang mereka sukai dapat dipilih oleh mereka. Pada usia ini, anak mulai masuk kelompok bermain atau berinteraksi sosial dengan lingkungan sekitar sehingga menyebabkan banyak perubahan perilaku pada dirinya. Anak-anak pada usia ini akan melalui tahap dimana mereka suka menolak ajakan. Anak-anak cenderung mengalami penurunan berat badan pada masa ini karena peningkatan olahraga dan resistensi terhadap makanan.

### **2.1.3 Perkembangan Balita**

Pertumbuhan dan perkembangan seorang anak di masa depan sangat dipengaruhi oleh keterampilan dasar yang mereka peroleh selama masa balita. Balita meletakkan dasar bagi perkembangan masa depan melalui penguasaan bahasa, kreativitas, kecerdasan sosial-emosional, dan kesadaran intelektual secara cepat. Perkembangan pesat balita dipengaruhi oleh berbagai faktor lingkungan, yang paling signifikan adalah faktor kesehatan dan lingkungan yang dapat mempengaruhi potensi tumbuh kembangnya. Selain itu, setiap anak atau balita yang sehat tumbuh pada tingkat yang berbeda. Tidaklah disarankan untuk berasumsi bahwa anak yang memiliki berat badan kurang adalah korban malnutrisi hanya berdasarkan penampilan saja. Kecepatan pertumbuhan seorang anak ditentukan oleh beberapa faktor berbeda. Usia, laju pertumbuhan, tingkat aktivitas fisik, efisiensi penyerapan, dan makanan semuanya mempengaruhi kebutuhan gizi. Balita mengalami tingkat perkembangan yang bervariasi sepanjang hidupnya. Pertumbuhan cukup pesat selama masa bayi, setelah itu melambat hingga berhenti lagi. Oleh karena itu, kebutuhan pangan dan gizi sepanjang masa balita harus dipenuhi agar pertumbuhannya tidak terhambat (Kementerian Kesehatan, 2017).

### **2.1.4 Pertumbuhan Balita**

Masa balita (bayi di bawah lima tahun) merupakan waktu saat otak anak mengalami pertumbuhan yang sangat pesat. Periode ini juga umumnya dikenal dengan istilah masa keemasan (the golden age). Meski begitu, pertumbuhan balita bisa bervariasi, jadi mungkin sulit untuk mengetahui apakah pertumbuhan anak cukup sehat dan optimal dalam hal tinggi dan berat badannya.

Orangtua biasanya mudah khawatir jika balita terlihat lebih besar atau lebih kecil dibandingkan anak seusianya. Hal yang perlu

digarisbawahi, banyak faktor yang mendukung pertumbuhan balita. Beberapa faktor mungkin tidak mengkhawatirkan, tapi faktor lainnya mungkin perlu diwaspadai.

#### 2.1.4.1 Tahap Tumbuh Kembang Balita yang Ideal

Seiring usia Si Kecil bertambah, tentunya hal ini akan diiringi dengan bertambahnya perkembangan dan pertumbuhannya dari segala aspek. Tumbuh kembang balita dapat diperhatikan dari dua aspek, yaitu:

#### 2.1.4.2 Tumbuh yang menggambarkan perubahan fisik pada anak.

Perkembangan yang menggambarkan kemampuan struktur dan fungsi tubuh yang lebih kompleks.

Menurut banyak ahli, bayi terlahir dengan sejumlah refleks bawaan. Selain itu, mereka juga terlahir dengan dorongan untuk mengeksplorasi dunianya.

Pada tahap ini anak mampu mengasimilasi dan mengakomodasi informasi dengan cara melihat, mendengar, menyentuh dan aktivitas motorik. Semua kegiatan yang dilakukan berfokus pada mulut (oral).

Sejak di dalam kandungan hingga anak lahir dan tumbuh menjadi dewasa, mata pun rasanya tidak pernah ingin lepas dari si buah hati. Ibaratnya, seorang ibu bisa tahu bila ada setitik saja noda tambahan pada tubuh anaknya. Naluri orangtua selalu memantau perkembangan dan pertumbuhan anak hingga kapan pun juga.

Dari fase-fase pertumbuhan anak, usia 0-3 tahun merupakan waktu ketika tumbuh kembang anak terjadi dengan pesat. Di masa ini, ibu tak boleh melupakan asupan nutrisi dan gizi yang diperlukan anak.

Alasannya sederhana, tercukupi kebutuhan gizi bisa membantu tumbuh kembangnya menjadi lebih baik. Perhatikan kehidupan anak saat dalam proses tumbuh kembang, tumbuh kembang yang baik tentu akan memengaruhi kesehatan dan kehidupan anak kedepannya.

## **2.2 Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA)**

### **2.2.1 Definisi**

Nelson (2012) menyatakan bahwa infeksi saluran pernapasan atas dan bawah (ISPA) berbeda satu sama lain. Infeksi pada sinus, faringitis, uvulitis, rinitis, nasofaringitis kronis, dan nasofaringitis (flu biasa) dapat disebabkan oleh bakteri dan virus. Bronkiolitis, pneumonia aspirasi, bronkitis akut dan kronis, serta infeksi saluran pernapasan bawah akut merupakan contoh penyakit yang terjadi ketika infeksi bakteri sekunder menyebabkan infeksi pada saluran pernapasan bagian atas.

Penyakit menular pada sistem pernapasan termasuk infeksi saluran pernafasan akut (ISPA), yang biasanya menyerang paru-paru, hidung, dan tenggorokan dan berlangsung selama sekitar satu minggu. Meskipun sebagian besar ISPA menyerang saluran laring dan faring secara berurutan atau stimulan, penyakit ini juga dapat mengubah struktur saluran tersebut. Seperti yang diungkapkan Muttaqin (2018). Selain saluran pernapasan (yang terbentang dari rongga hidung hingga alveoli), jaringan adneksa sinus, rongga telinga tengah, dan pleura juga menjadi sasaran penyakit ISPA. Menurut Muttaqin (2018)

### **2.2.2 Etiologi ISPA**

Lebih dari 300 jenis bakteri, virus, dan rickettsia terlibat dalam patogenesis ISPA. Bakteri yang termasuk dalam genera *Streptococcus*, *Staphylococcus*, *Pneumococcus*, *Hemophyllus*,

Bordetelia, dan Corynebacterium bertanggung jawab atas ISPA. Myxovirus, Adnovirus, Coronavirus, Picornavirus, Mycoplasma, Herpesvirus, dan virus lainnya merupakan penyebab ISPA (Suhandayani, 2010).

### 2.2.3 Klasifikasi ISPA

Menurut Muttaqin (2018), terdapat perbedaan kategorisasi gangguan ISPA antara kelompok umur dibawah dua bulan dan dua bulan sampai lima tahun.

#### 2.2.3.1 Golongan umur kurang 2 bulan

##### a. Pneumonia Berat

jika disertai salah satu gejala, seperti napas cepat atau tarikan keras pada dinding bagian bawah. Untuk bayi di bawah dua bulan, laju pernapasan cepat maksimum adalah enam kali per menit atau lebih tinggi.

##### b. Bukan Pneumonia (Batuk Pilek Biasa)

jika dinding dada bagian bawah tidak terlihat tertarik atau jika pernapasan tidak cepat. Untuk bayi berusia kurang dari dua bulan, beberapa tanda peringatannya adalah:

1. Kurang bisa minum (kemampuan minumnya menurun sampai kurang dari  $\frac{1}{2}$  volume yang biasa diminum)
2. Kejang
3. Kesadaran menurun
4. Stridor
5. Wheezing
6. Demam / dingin.

### 2.2.3.2 Golongan umur 2 bulan-5 tahun

#### a. Pneumonia Berat

Ketika seorang anak dievaluasi, mereka harus diam dan tidak menangis atau meronta. Jika terjadi tarikan dinding dada bagian bawah ke dalam saat menarik napas, hal ini berhubungan dengan sesak napas.

#### b. Pneumonia Sedang

Bila disertai napas cepat. Batas napas cepat ialah:

1. Lima puluh kali per menit atau lebih tinggi untuk usia 2 bulan hingga 12 bulan
2. Untuk anak-anak berusia satu hingga empat tahun, itu berarti empat puluh kali per menit.

#### c. Bukan Pneumonia (Batuk Pilek Biasa)

jika pernapasan cepat dan tarikan pada dinding dada bagian bawah tidak ada. Untuk rentang usia dua bulan hingga lima tahun, indikasi bahayanya antara lain:

1. Tidak bisa minum
2. Kejang
3. Kesadaran menurun
4. Stridor
5. Gizi Buruk

Klasifikasi ISPA menurut Depkes RI (2012) adalah :

#### a. ISPA ringan

Seseorang dengan ISPA sedang akan mengalami kesulitan bernapas, pilek, dan batuk.

#### b. ISPA sedang

Bila pernafasan berbunyi seperti mendengkur, suhu tubuh naik diatas 39 C, dan muncul gejala sesak nafas, maka seseorang

dikatakan menderita ISPA sedang.

c. ISPA berat

Berkurangnya kesadaran, denyut nadi cepat atau terasa, penurunan nafsu makan, sianosis (bibir biru dan ujung nadi), dan kegelisahan adalah beberapa gejalanya.

Infeksi saluran pernafasan (ISPA) dibagi menjadi kategori atas dan bawah.

a. Infeksi Saluran Pernafasan Atas

1. Batuk Pilek

Batuk Pilek (*common cold*), yang sering menyerang bayi dan anak-anak, merupakan infeksi primer pada nesofaring dan hidung. Karena infeksi menyerang telinga tengah, nesofaring, dan sinus paranasal bersamaan dengan suhu tinggi, penyakit ini cenderung lebih parah. Kelelahan, malnutrisi, anemia, dan pilek merupakan faktor risiko. Perubahan musim umumnya dikaitkan dengan penyakit (Ngastiyah, 2015).

2. Sinusitis

Peradangan pada sinus di sekitar hidung dikenal sebagai sinusitis, dan dapat bermanifestasi sebagai sinusitis frontal atau maksilaris. Peradangan pada saluran napas bagian atas dan faktor predisposisi memperburuk sinusitis maksilaris, jenis infeksi sinus yang paling umum. Kombinasi bakteri lain yang dapat menyebabkan penyakit ini adalah streptokokus, pneumokokus, hemophilus influenzae, dan klebsiella pneumoniae. Sinusitis juga bisa disebabkan oleh jamur (Ngastiyah, 2015).

### 3. Tonsilitis

Peradangan atau pembesaran amandel secara tiba-tiba dikenal dengan istilah tonsilitis. Agen penyebab utama adalah stafilokokus atau streptokokus. Melalui sistem limfatik, amandel dapat disusupi oleh infeksi hidung. Amandel dapat membesar dan menghalangi aliran udara jika hipertrofi disebabkan oleh infeksi. Tanda dan gejala klinisnya antara lain amandel berwarna merah dan bengkak, tenggorokan nyeri, sulit menelan, suhu tubuh meningkat, keluar cairan berwarna putih keabu-abuan pada amandel, serta abses pada amandel.

### 4. Faringitis

Kondisi peradangan pada tenggorokan disebut dengan faringitis. Penyakit ini sering salah didiagnosis sebagai peradangan virus. Di sisi lain, kuman seperti stafilokokus, streptokokus hemolitik, atau bakteri lain berpotensi menjadi penyebabnya. Faringitis bermanifestasi sebagai amandel dan selaput lendir merah, demam, malaise, nyeri tenggorokan, anoreksia, suara serak, dan batuk. (2019, Behrman)

### 5. Laringitis

Kondisi peradangan pada selaput lendir laring disebut radang tenggorokan. Pneumokokus, streptokokus hemolitik, streptokokus hemolitik viridans, streptokokus hemolitik, dan hemophilus influenzae adalah penyebab utama radang tenggorokan. Demam, pilek, batuk, suara serak, sesak napas, stridor, dan rasa tidak nyaman saat berbicara dan menelan merupakan beberapa tanda dan gejala peringatan. Sesak napas, gelisah, sesak napas, dan sesak napas yang

semakin lama merupakan indikasi adanya gangguan pernafasan jika 14 penyakit berlanjut (Ngastiyah, 2015).

b. Infeksi Saluran Pernafasan Atas bagian bawah

1. Bronkitis

Merupakan infeksi saluran pernafasan akut (ISPA) bagian bawah, bronkitis ditandai dengan peradangan pada trakea, bronkus, dan laring. disebabkan oleh virus berikut: virus coxsackie, virus influenzae, virus parainfluenzae, rhinovirus, dan virus pernapasan syncytial (RSV). dengan polusi udara, variasi cuaca, dan alergi bertindak sebagai variabel predisposisi. disertai stridor, mengi, kejang, suhu tubuh rendah atau tidak demam, batuk kering, nafsu makan kurang, dan rasa tidak nyaman pada dada bagian tengah depan (Ngastiyah, 2015)

2. Bronkiolitis

Kondisi pernafasan yang sering disebut bronkiolitis akut disebabkan oleh penyumbatan inflamasi pada saluran pernafasan kecil. disebabkan oleh adenovirus, mikroplasma, virus para influenzae, dan virus pernapasan syncytial (VSR). Dengan kejadian puncak pada usia enam bulan, kondisi ini berkembang pada dua tahun pertama kehidupan (Behrman, 2019). yang diikuti dengan infeksi saluran pernapasan atas dan batuk dingin terus-menerus yang berlangsung selama sehari-hari tanpa demam, sesak napas, napas cepat atau dangkal, batuk, atau gelisah (Ngastiyah, 2015)

3. Pneumonia

Infeksi akut pada saluran pernafasan bagian bawah yang

merusak parenkim paru disebut pneumonia. Haemophyllus influenza dan streptococcus pneumonia adalah kuman penyebab penyakit ini. Staphylococcus aureus telah terbukti menyebabkan pneumonia parah pada bayi baru lahir dan anak kecil yang berkembang dengan cepat dan memiliki angka kematian yang tinggi. Gejala pneumonia mungkin berbeda-beda berdasarkan usia pasien dan sumber infeksi. Anak-anak sering kali mengalami gejala berupa mengi, batuk, demam, menggigil, sakit kepala, kurang nafsu makan, dan napas cepat atau sulit (Syair, 2019).

#### 4. Tuberkolosis

Mycobacterium bovis dan Mycobacterium tuberculosis merupakan agen infeksi penyebab TBC. TBC primer, penyakit yang menyerang bayi dan anak-anak, merupakan penyakit sistemik yang berkembang secara perlahan. ditandai dengan kesulitan bernapas, demam, batuk, berkeringat di malam hari, berkurangnya aktivitas, dan penurunan berat badan (Ngastiyah, 2015).

#### 5. Komplikasi

Faktanya, penyakit ini dapat sembuh dengan sendirinya dan akan hilang dengan sendirinya dalam lima hingga enam hari jika tidak ada bakteri eksternal yang mengganggu. Meningitis, bronkopneumonia, sinusitis paranasal, empiema, penutupan tuba eustachius, sepsis menular, dan meningitis merupakan beberapa dampak fatal dari infeksi saluran pernapasan akut yang tidak diobati (Ngastiyah, 2015).

#### **2.2.4 Penyebab Penyakit ISPA**

Agen Infeksi Saluran Pernafasan (ISPA) adalah bakteri atau virus yang menginfeksi sistem pernapasan. Komponen lain yang menyebabkan terjadinya ISPA adalah asap hasil pembakaran bahan bakar kayu yang biasa digunakan untuk memasak. Karena banyak individu, terutama perempuan, yang memanfaatkan kayu, gas, atau minyak sebagai bahan bakar untuk kegiatan memasak sehari-hari, banyak habitat yang terkena dampak asap bahan bakar kayu tersebut. Setiap hari, banyak dari mereka yang menghirup asap ini tanpa disadari, sehingga banyak dari mereka yang mengeluh batuk, sesak napas, dan kesulitan bernapas. Pencemaran bahan bakar kayu mencakup senyawa-senyawa yang sangat berbahaya bagi kesehatan manusia, antara lain basa kering, abu, karbon, hidrogen, belerang, nitrogen, dan oksigen (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2019).

#### **2.2.5 Tanda dan Gejala ISPA**

Area mana pun pada saluran pernapasan atas atau bawah mungkin mengalami proses peradangan yang disebut infeksi saluran pernapasan akut (ISPA). Kondisi ini ditandai dengan infiltrat inflamasi, edema mukosa, kongesti pembuluh darah, peningkatan produksi mukus, dan modifikasi struktur fungsi silia. Seperti yang dikatakan oleh Muttaqin (2028). Ada berbagai macam tanda dan gejala yang berhubungan dengan penyakit pernapasan akut (ISPA), seperti demam, pusing, malaise (lemah), anoreksia (kurang nafsu makan), muntah (muntah), fotofobia (takut cahaya), gelisah, batuk, keluar cairan, stridor (suara pernapasan), dispnea (nyeri pernapasan), retraksi suprasternal (dada terasa tertarik), hipoksia (kekurangan oksigen), dan gagal napas, yang dapat berakibat fatal jika pengobatan tidak dilakukan. Nelson (2020). Sementara itu, Kementerian Kesehatan RI (2019) mencantumkan indikasi gejala

ISPA sebagai berikut:

#### 2.2.5.1 Gejala dari ISPA Ringan

Jika terdapat satu atau lebih tanda-tanda berikut ini, maka anak tersebut didiagnosis menderita ISPA ringan:

- a. Batuk
- b. Suara serak: Saat anak mengeluarkan suara, misalnya saat berbicara atau berteriak, suaranya terdengar serak.
- c. Pilek, khususnya keluarnya lendir atau ingus dari hidung.
- d. Suhu tubuh lebih dari  $37^{\circ}\text{C}$ , panas atau meriang, atau bila dahi anak disentuh

#### 2.2.5.2 Gejala ISPA Sedang

Jika satu atau lebih gejala berikut muncul bersamaan dengan gejala ISPA ringan, maka seorang anak didiagnosis mengidap ISPA sedang:

- a. anak-anak di bawah usia satu tahun bernapas lebih dari lima puluh kali per menit, dan anak-anak di atas usia satu tahun bernapas lebih dari empat puluh kali per menit. Salah satu cara mengukur pernapasan adalah dengan menghitung jumlah napas dalam satu menit. Salah satu kegunaan jam tangan adalah menghitung.
- b. lebih tinggi dari  $39^{\circ}\text{C}$  (yang diukur menggunakan termometer).
- c. Tenggorokannya berwarna merah tua.
- d. Kulit timbul bercak merah seperti campak.
- e. Keluarnya nanah atau rasa tidak nyaman pada telinga dari liang telinga
- f. Mendengkur terdengar seperti bernapas (mendengkur)
- g. Pernafasan terdengar dangkal.

### 2.2.5.3 Gejala dari ISPA Berat

Bila salah satu atau lebih gejala berikut ini menyertai gejala ISPA ringan atau ISPA sedang, maka anak didiagnosis menderita ISPA berat:

- a. Kulit atau bibir menjadi biru
- b. Saat bernapas, lubang hidung membuka dan menutup cukup lebar.
- c. Bayi tersebut tidak sadar sama sekali atau hampir tidak sadar.
- d. Anak muda itu gelisah dan napasnya terdengar seperti mendengkur.
- e. Saat Anda bernapas, tulang rusuk Anda tertarik ke dalam.
- f. Lebih dari 160 denyut per menit atau denyut nadi cepat tidak terdeteksi
- g. Merah di tenggorokan

Banyak tanda dan gejala yang dapat mengindikasikan penyakit pernafasan akut (ISPA), seperti demam, vertigo, malaise, anoreksia, muntah, stridor, fotofobia, gelisah, batuk, keluar cairan, dispnea, retraksi suprasternal, hipoksia, dan kesulitan bernapas. Jika pengobatan tidak dilakukan, ISPA dapat berkembang menjadi gagal napas, yang dapat berakibat fatal.

### 2.2.6 Penatalaksanaan Kasus ISPA

Mengurangi jumlah kematian akibat pneumonia dan penggunaan antibiotik dan obat batuk yang tidak tepat dalam pengobatan infeksi saluran pernafasan akut (ISPA) merupakan dua dari tiga tujuan program yang dapat dicapai melalui deteksi dini pasien pneumonia dengan manajemen kasus yang tepat. Petunjuk pengobatan standar untuk kasus ISPA akan diberikan melalui rekomendasi penanganan

kasus ISPA, yang akan berdampak pada penurunan penggunaan obat batuk dan antibiotik yang kurang efektif untuk batuk pilek. Petunjuk penyediaan makanan dan air juga disertakan dalam pendekatan manajemen kasus sebagai langkah pendukung yang penting bagi korban ISPA. Prosedur atau tindakan berikut ini merupakan bagian dari pengelolaan ISPA (Smeltzer & Bare, 2019):

#### 2.2.6.1 Pemeriksaan

Untuk mengetahui lebih jauh tentang kondisi anak, pemeriksa akan melihat ke arah anak, mengajukan serangkaian pertanyaan kepada ibu, dan mendengarkan ceritanya. Pernapasan bayi akan menjadi lebih cepat jika menangis saat pemeriksaan, sehingga sangat penting untuk tetap tenang. Oleh karena itu, banyak orang berusaha keras untuk memastikan bayinya tetap berada di pangkuan ibu. Pakaian anak boleh dibiarkan sambil menghitung napas. Pergerakan dada anak Anda dapat terlihat lebih baik jika Anda sedikit membuka pakaiannya yang besar. Agar tarikan pada dada bagian bawah terlihat, pakaian anak sebaiknya ritsletingnya sedikit dibuka. Tidak perlu menggunakan stetoskop untuk auskultasi untuk mendiagnosis atau mengklasifikasikan pneumonia.

#### 2.2.6.2 Pengobatan

- a. Pneumonia berat: rawat inap, pemberian oksigen, antibiotik parenteral, dll.
- b. Berikan pasien antibiotik oral yang disebut kotrimoksazol jika ia menderita pneumonia. Antibiotik kelas lain, seperti ampisilin, amoksisilin, atau penisilin prokain, dapat diresepkan jika pasien tidak toleran atau tidak memberikan respons yang baik terhadap kotrimoksazol.

- c. bukan pneumonia : kurangnya pengobatan. Pengobatan rumahan untuk batuk dapat ditemukan dalam pengobatan konvensional dan alternatif, dengan pengobatan alternatif menghindari zat yang berpotensi berbahaya seperti antihistamin, kodein, dan dekstrometorfan. Obat penurun demam, seperti parasetamol, harus diberikan pada diri sendiri jika tersedia. Pasien dengan gejala pilek dan batuk yang mengalami pembengkakan kelenjar getah bening di leher disertai bercak nanah (eksudat) pada pemeriksaan tenggorokan didiagnosis menderita radang tenggorokan akibat streptokokus dan diberi resep antibiotik (penisilin) selama sepuluh hari. Indikasi peringatan Jika bayi atau anak menunjukkan indikator peringatan, mereka harus mendapat perhatian ekstra dan diperiksa secara menyeluruh.

#### 2.2.6.3 Perawatan dirumah

Ketika seorang anak mengidap ISPA, banyak langkah yang harus dilakukan seorang ibu untuk merawatnya.

- a. Mengatasi panas (demam)

Demam pada anak usia dua bulan hingga lima tahun ditangani dengan kompres atau parasetamol. Bayi yang demam di bawah dua bulan harus segera dirujuk. Selama dua hari, 4 kali setiap 6 jam diberikan parasetamol. Untuk pemberiannya, bagi pil menjadi dosis yang sesuai, hancurkan, dan minum. Gunakan handuk bersih untuk mengompres dan celupkan ke dalam air (tidak perlu air es).

b. Mengatasi batuk

Obat tradisional untuk batuk, yaitu dengan mencampurkan setengah sendok teh air jeruk nipis dengan setengah sendok teh kecap atau madu, sebaiknya diberikan tiga kali sehari untuk pengobatan yang aman.

c. Pemberian Makanan

Secara perlahan namun sering (lebih sering dari biasanya) berikan makanan padat nutrisi yang cukup, terutama jika terjadi muntah. ASI tetap diberikan kepada bayi yang mendapat ASI.

d. Pemberian Minuman

Usahakan untuk memberikan cairan lebih banyak dari biasanya, seperti air buah atau air putih. Ini akan mengencerkan lendir; dehidrasi akan memperburuk ketidaknyamanan.

### **2.2.7 Pencegahan ISPA**

Menurut Depkes RI, (2012) pencegahan ISPA antara lain :

#### **2.2.7.1 Menjaga kesehatan gizi agar tetap baik**

Kemampuan kita dalam menjaga pola makan yang sehat dapat membantu kita mencegah atau menghindari penyakit, khususnya ISPA. Misalnya, kita bisa menjaga kesehatan tubuh dengan mengonsumsi “empat makanan sehat dan lima makanan sempurna”, banyak minum air putih, sering berolahraga, dan tidur cukup. Sebab, tubuh yang sehat akan memiliki daya tahan tubuh yang lebih kuat, sehingga membuat kita bisa menangkis infeksi kuman dan virus.

#### 2.2.7.2 Imunisasi

Baik orang dewasa maupun anak-anak harus menerima vaksinasi. Tujuan dari vaksinasi adalah untuk menjaga kekebalan tubuh kita agar berbagai virus dan bakteri tidak mudah menyerang.

#### 2.2.7.3 Menjaga kebersihan perorangan dan lingkungan

Dengan pencahayaan dan sirkulasi udara yang cukup, Anda dapat mengurangi jumlah polusi asap rokok dan masakan di rumah Anda serta mencegah orang menghirup asap yang dapat menyebabkan penyakit ISPA. Ventilasi yang cukup 24 sangat penting untuk menjaga kesegaran dan kesehatan udara dan lingkungannya untuk tempat tinggal manusia.

#### 2.2.7.4 Jangan biarkan anak berinteraksi dengan penderita ISPA.

Infeksi saluran pernafasan akut (ISPA) disebabkan oleh bakteri atau virus yang masuk ke dalam tubuh melalui udara yang terkontaminasi dan dibawa oleh pembawa penyakit. Aerosol atau cairan suspensi yang melayang di udara seringkali merupakan jenis virus atau bakteri penyebab penyakit ini. Aerosol hadir dalam dua bentuk: tetesan dan inti, yaitu sisa sekresi saluran pernapasan tubuh yang dikeluarkan sebagai tetesan yang melayang di udara; tipe kedua disebut duet, yaitu gabungan bakteri penyebab penyakit.

### 2.3 Faktor-faktor Penyebab terjadinya ISPA

Ada dua kategori unsur yang berkontribusi terhadap ISPA: ekstrinsik dan intrinsik (Kementerian Kesehatan, 2019). Variabel internal meliputi karakteristik anak (balita) yang terserang seperti jenis kelamin, umur, berat

badan lahir, keadaan gizi, dan status vaksinasi yang memudahkan terjadinya paparan kuman (agen) penyakit ISPA.

### 2.3.1 Faktor Interistik

#### 2.3.1.1 Jenis Kelamin

Laki-laki lebih berisiko terkena ISPA dibandingkan perempuan karena mereka lebih aktif dibandingkan perempuan, sehingga meningkatkan peluang mereka untuk melakukan kontak dengan agen ISPA. Jenis kelamin merupakan faktor risiko terjadinya ISPA. Berdasarkan penelitian Yusuf dan Lilis (2021), terdapat perbedaan gender dalam proporsi kasus ISPA: 41% pada perempuan dan 59% pada laki-laki, terutama pada anak kecil.

#### 2.3.1.2 Umur

Angka kejadian ISPA sangat dipengaruhi oleh usia. Anak-anak di bawah usia dua tahun berisiko terkena ISPA. Hal ini karena saluran pernapasan anak kecil lebih kecil dan kekebalan tubuh mereka belum sekuat yang diharapkan. Karena ISPA merupakan infeksi awal pada bayi dan balita serta sistem kekebalan alaminya masih berkembang, maka kejadian ISPA pada kelompok usia tersebut akan memberikan gambaran klinis yang lebih komprehensif dan buruk.

#### 2.3.1.3 Status Gizi

Ketika tubuh mendapat nutrisi yang baik, tubuh dapat secara efektif melindungi diri dari penyakit menular. Respon imunologi tubuh akan melemah jika kondisi pola makan tidak memadai, sehingga menurunkan kapasitas tubuh untuk melindungi diri dari serangan patogen. Oleh

karena itu, segala jenis gangguan nutrisi termasuk yang hanya menunjukkan sedikit defisiensi merupakan indikasi peringatan melemahnya fungsi kekebalan tubuh. Infeksi protozoa secara signifikan lebih parah terjadi pada anak-anak yang tidak mendapatkan cukup makanan, berdasarkan penelitian yang dilakukan di sejumlah negara (Notoatmodjo, 2013).

#### 2.3.1.4 Status Imunisasi

Memberi seseorang perlindungan terhadap penyakit tertentu disebut imunisasi. Salah satu strategi untuk mengurangi dampak ISPA terhadap kesehatan anak adalah imunisasi. Vaksin mempunyai potensi menurunkan angka kesakitan dan kematian pada anak-anak di bawah usia lima tahun, terutama untuk penyakit-penyakit yang dapat dicegah. Sebelum mencapai usia satu tahun, semua anak harus menerima vaksinasi dasar terhadap tujuh penyakit utama yang tercantum di bawah ini: campak, polio, hepatitis B, DPT, dan BCG. Berbagai penyakit menular, termasuk campak, polio, TBC, difteri, pertusis, tetanus, dan hepatitis B, dapat dihindari dengan vaksinasi. Sebenarnya, vaksinasi dapat menyelamatkan beberapa penyakit agar tidak membunuh seseorang. Mayoritas kasus ISPA disebabkan oleh infeksi yang dapat dicegah dengan vaksin. Penyakit yang tergolong ISPA seperti batuk rejan dan difteri dapat dicegah dengan vaksinasi.

### 2.3.2 Faktor Ekstrinsik

#### 2.3.2.1 Kepadatan Hunian

Sesuai Keputusan Menteri Kesehatan nomor 829/MENKES/SK/VII/1999 tentang kriteria kesehatan

rumah, luas perumahan minimal 8m<sup>2</sup> dapat ditempati oleh satu orang. Hal ini dikenal dengan kepadatan pemukiman. Pemenuhan persyaratan ini diperkirakan akan membantu memperlancar aktivitas dan menghentikan penyebaran penyakit. polusi saat ini di dalam gedung. Penelitian mengungkapkan adanya hubungan yang kuat antara kematian bayi baru lahir akibat bronkopneumonia dan kepadatan bayi; namun demikian, polusi udara, status sosial ekonomi, dan pendidikan sangat berkorelasi dengan komponen ini (Prabu, 2021).

#### 2.3.2.2 Ventilasi Kurang memadai

Proses menyuplai atau mengarahkan udara, baik secara alami maupun buatan, masuk atau keluar ruangan disebut ventilasi. Berikut penjelasan fungsi ventilasi:

- a. menyuplai udara bersih, atau udara dengan konsentrasi oksigen ideal untuk pernapasan
- b. Dengan mengencerkan udara, Anda dapat menghilangkan bau, asap, debu, dan kontaminan lainnya dari ruangan.
- c. menyediakan panas untuk mempertahankan kehilangan panas tubuh yang teratur
- d. memasok panas karena struktur dan ruangan kehilangan panas
- e. menghilangkan udara panas yang dihasilkan oleh tubuh, lingkungan, penguapan, atau faktor lainnya. menonaktifkan suhu udara secara merata (Prabu, 2019)

#### 2.3.2.3 Asap dalam Ruangan

Penyebab utama polusi udara di rumah adalah aktivitas manusia. Contoh kegiatan tersebut mencakup pembakaran

atau penyemprotan pestisida, penggunaan bahan bakar biomassa untuk memasak atau pemanasan, dan mengeluarkan asap dari sumber penerangan berbahan bakar minyak tanah dan rokok. Selain itu, ventilasi dan penggunaan bahan konstruksi buatan seperti asbes dan cat juga mempunyai dampak (Anwar, A., 2012). Penggunaan bahan bakar biomassa, seperti minyak tanah, arang, dan kayu bakar untuk memasak, dikaitkan dengan peningkatan risiko infeksi saluran pernapasan. Beberapa penduduk pedesaan masih memasak dengan bahan bakar biomassa hingga saat ini. Selain itu, ibu yang sering membawa bayi atau balitanya ke dapur yang dipenuhi asap saat memasak memiliki risiko lebih tinggi tertular ISPA dibandingkan ibu yang tidak melakukannya.

#### 2.3.2.4 Tingkat Pengetahuan ibu

Kesempatan pendidikan yang tidak memadai dapat berdampak pada inisiatif kesehatan dan pencegahan penyakit. Pengelompokan masyarakat berpendidikan rendah biasanya diasosiasikan dengan status sosial ekonomi rendah. Mereka kesulitan memproses informasi terkait kesehatan mengenai penularan dan pencegahan. Masyarakat dengan tingkat pendidikan rendah cenderung tidak mengetahui cara memilih makanan yang higienis dan menyediakan fasilitas sanitasi yang diperlukan (Soewasti, dkk., 2017). Salah satu faktor risiko peningkatan angka kematian akibat ISPA, khususnya pneumonia, adalah rendahnya pendidikan ibu. Orang tua yang tidak tahu banyak tentang pneumonia juga akan mengirim anak mereka yang sakit ke profesional medis lebih lambat dari yang seharusnya. Mereka percaya bahwa batuk yang

dialami bayi atau balita mereka hanyalah flu biasa, namun kenyataannya, batuk tersebut merupakan indikasi peringatan adanya pneumonia. Orang tua hanya memberikan obat batuk konvensional yang tidak efektif mengatasi kondisi tersebut (Tuminah, S., 2019).

## **2.4 Tingkat Pengetahuan Ibu**

Menurut Ichram (2015), pengetahuan merupakan hasil proses belajar yang meliputi indera perasa, penciuman, pendengaran, dan penglihatan. Faktor yang mempengaruhi pengetahuan:

### **2.4.1 Gelar Pendidikan**

Semakin mudah seseorang memperoleh informasi dan mempelajari ISPA semakin tinggi tingkat pendidikannya.

### **2.4.2 Informasi**

Seseorang yang memiliki sumber informasi lebih banyak akan lebih berpengetahuan.

### **2.4.3 Budaya**

Budaya Adat dan praktik yang dipatuhi individu tanpa mempertimbangkan potensi dampak kesehatan dari tindakan mereka, khususnya ISPA.

### **2.4.4 Pengalaman**

Dengan menggunakan informasi yang diperoleh dalam menyelesaikan tantangan ISPA, pengalaman dapat membantu seseorang memperoleh pengetahuan ISPA yang akurat.

### **2.4.5 Sosial Ekonomi**

Masyarakat yang tinggal di daerah berpendapatan rendah lebih mungkin terkena dampak ISPA. Pada tahun 2012, Suliha

Pada tahun 2021, peneliti Susi Hartati menemukan bahwa dibandingkan ibu yang balitanya berpengetahuan baik, ibu yang anaknya berpengetahuan buruk memiliki risiko 0,4 kali lebih tinggi terkena pneumonia.

## 2.5 Status Imunisasi

Bayi dan anak kecil yang terjangkit campak dan sembuh secara alami akan kebal terhadap pneumonia, yang merupakan efek samping dari penyakit tersebut. Mayoritas kematian akibat ISPA disebabkan oleh tidak lengkapnya vaksinasi. Jika bayi atau balita telah menerima semua vaksinasi yang dianjurkan dan mengidap ISPA, diharapkan penyakitnya tidak bertambah parah di kemudian hari. Saat ini, vaksinasi dengan vaksin campak dan pertusis (DPT) terbukti menjadi strategi yang paling efektif. 11% kematian akibat pneumonia pada bayi dapat dicegah dengan vaksinasi campak yang efektif dan 6% kematian akibat pneumonia dengan vaksin pertusis (DPT) (Behrman, 2009).

Menentukan daya tahan tubuh bayi terhadap masalah penyakit dapat sangat terbantu dengan adanya imunisasi (Departemen Kesehatan Republik Indonesia, 2004). Menurut para profesional medis, infeksi dan malnutrisi adalah dua alasan utama mengapa angka kematian anak tinggi di banyak negara. Imunisasi sangat penting untuk menjaga kesehatan dan gizi anak, dan dapat mencegah hal ini (Moehji, 2003). Imunisasi aktif dan imunisasi pasif adalah dua bentuk vaksinasi.

Imunisasi aktif biasanya digunakan untuk mengimmunisasi anak muda karena menghasilkan kekebalan yang bertahan lebih lama. Hanya pada kasus yang ekstrim, yaitu ketika diyakini tubuh anak kurang terlindungi dari kuman penyakit ganas, baru diberikan imunisasi pasif. Berikut perbedaan utama antara imunisasi pasif dan aktif:

- 2.5.1 Tubuh harus memproduksi lebih banyak zat anti-zat untuk mengembangkan kekebalan yang memadai; Dibandingkan dengan vaksinasi pasif, imunisasi aktif menghasilkan anti-zat sedikit lebih lambat.
- 2.5.2 Vaksinasi pasif hanya memberikan kekebalan selama beberapa bulan, sedangkan imunisasi aktif memberikan kekebalan selama bertahun-tahun. Sejalan dengan Program Pembinaan Imunisasi (FPI) yang dijalankan Kementerian Kesehatan,
- 2.5.3 anak harus terlindungi dari tujuh penyakit utama: hepatitis B, batuk rejan, poliomyelitis, tetanus, difteri, dan TBC (dengan pemberian vaksin BCG). Vaksinasi lain yang kini dianjurkan di Indonesia antara lain untuk penyakit tifus, hepatitis A, cacar air, rabies, gondongan, campak Jerman, dan radang meningen yang disebabkan oleh *Haemophilus influenzae* tipe B (Hib) (Markum, 2022:15).

## **2.6 Kepadatan Hunian**

Azwar (2020) menegaskan bahwa rumah dapat dipandang sebagai simbol sosial, tempat berlindung dari bahaya, tempat istirahat dan melepas penat, serta tempat berinteraksi dengan keluarga. Secara umum, suatu rumah dikatakan sehat jika memenuhi syarat-syarat berikut:

- 2.6.1 Untuk memenuhi kebutuhan fisiologis, seseorang harus memiliki cukup cahaya, ventilasi, ruang untuk bergerak, dan tingkat kebisingan yang tidak mengganggu orang lain.
- 2.6.2 Privasi dan komunikasi keluarga dan rumah yang konstruktif adalah dua aspek dalam memenuhi kebutuhan psikologis.
- 2.6.3 Untuk menghentikan penyebaran penyakit antar anggota keluarga, harus tersedia air bersih, limbah dan kotoran harus dikelola, rumah

harus bebas dari hewan pengerat dan vektor penyakit, serta sinar matahari pagi harus cukup.

- 2.6.4 Memenuhi standar pencegahan kecelakaan yang mungkin timbul dari situasi baik di dalam maupun di luar rumah, termasuk menjaga keutuhan fisik bangunan agar tidak cepat runtuh, mudah terbakar, atau cenderung menyebabkan penghuninya terpeleset dan jatuh.

Setiap rumah membutuhkan ruang yang sesuai dengan peruntukannya. Saat memilih tata letak, dimensi, dan jumlah ruangan, penting untuk mempertimbangkan jumlah minimum yang diperlukan. Memiliki kamar tidur, ruang tamu, ruang makan, dapur, kamar mandi, dan toilet merupakan ruangan penting dalam sebuah rumah. Menteri Kesehatan Republik Indonesia mengeluarkan Keputusan No. 829 Tahun 2009 tentang Kesehatan Perumahan, yang menyatakan bahwa kamar tidur harus mempunyai luas minimal 8 m<sup>2</sup> dan tidak boleh menampung lebih dari dua orang dalam satu kamar tidur. Bangunan sempit yang tidak sesuai dengan jumlah orang di dalamnya akan berdampak pada ruangan yang kekurangan oksigen sehingga menurunkan daya tahan penghuninya dan mempercepat munculnya penyakit saluran pernafasan seperti ISPA.

Jika suatu ruangan penuh sesak khususnya kamar balita maka bagian dalam akan menjadi lebih panas karena panas tubuh yang dikeluarkan sehingga akan meningkatkan kelembapan karena menghirup uap air. Oleh karena itu, udara di kamar tidur akan semakin cepat terkontaminasi gas atau kuman jika semakin banyak orang yang menempatinnya.

Tingkat oksigen dalam ruangan menurun seiring dengan bertambahnya jumlah penduduk, yang diikuti dengan peningkatan CO<sub>2</sub>, yang berdampak pada penurunan kualitas udara dalam ruangan.

