

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1.Latar Belakang Masalah**

Infeksi saluran pernapasan akut (ISPA) merupakan infeksi akut yang melibatkan organ saluran pernapasan bagian atas dan saluran pernapasan bagian bawah. Infeksi ini disebabkan oleh virus, jamur, dan bakteri. ISPA akan menyerang host apabila ketahanan tubuh (imunologi) menurun. Balita dibawah lima tahun adalah kelompok yang memiliki sistem kekebalan tubuh yang masih rentan terhadap berbagai penyakit.

Menurut Depkes RI, (2017) Infeksi saluran pernapasan akut (ISPA) adalah infeksi saluran pernapasan yang diakibatkan masuknya kuman/mikroorganisme kedalam tubuh yang berlangsung 14 hari dengan keluhan batuk disertai pilek, sesak napas, atau tanpa demam. ISPA dibedakan menjadi dua yaitu : saluran pernapasan bagian atas seperti (rhinitis, faringitis dan otitis) serta saluran pernapasan bagian bawah seperti (laryngitis, bronchiolitis dan pneumonia) (WHO, 2019).

ISPA (infeksi saluran pernapasan akut) tergolong sebagai pemicu utama terkait kematian anak berusia kurang dari lima tahun (Abfafati *et al.*, 2020; UNICEF, 2020). World Health Organization (WHO, 2018) mengestimasi kasus ISPA yang dialami balita, terutama di negara berkembang, dan memperlihatkan angka yang tinggi, yakni 151,8 juta kasus per tahunnya. Kejadian ISPA yang dialami balita paling tinggi ada di 15 negara, meliputi 115,3

juta kasus (74%) dari 156 juta kejadian di seluruh dunia. Persentase tersebut memperlihatkan bila setengah dari kasus ISPA balita ada di enam negara, terdiri atas India (43 juta), Tiongkok (21 juta), Pakistan (10 juta), Indonesia, Nigeria, maupun Bangladesh (6 juta), meliputi 44% populasi anak dengan usia kurang dari lima tahun di dunia per tahunnya (WHO, 2019). ISPA ialah angka kematian paling tinggi dibanding campak, AIDS, maupun malaria.

Sesuai pemaparan tersebut, menyatakan bila Indonesia termasuk ke negara yang memiliki kasus infeksi saluran pernapasan akut paling tinggi di dunia. Berdasar data yang didapat dari WHO 2019, ISPA ialah penyakit yang tergolong ke 10 besar pemicu kematian maupun kecatatan di Indonesia. Bahwa Indonesia menempati peringkat keenam dari seluruh negara di dunia terkait kejadian pneumonia pada balita (WHO, 2019). Merujuk ke hasil kajian dari pihak kesehatan dasar (Riskesmas) medio 2018, prevelensi ISPA di Indonesia berkisar 20,56% (Badan Litbangkes, 2019). Prevelensi paling tinggi dialami oleh balita (25,8%) maupun bayi (22,0%). Provinsi Jawa Tengah menempati angka 26,6% terkait kasus ISPA. Prevelensi ISPA di Kota Semarang pun menyentuh angka 27,9% (Dinas Kesehatan Kota Semarang, 2020). Data yang didapat melalui DKK (Dinas Kesehatan Kota) Semarang tahun 2019, rata-rata kejadian (IR) infeksi saluran pernapasan akut lebih dari target 300 per 10.000 bayi ada di 26 puskesmas Kota Semarang.

Adapun peningkatan kasus ISPA disinyalir karena munculnya faktor risiko, seperti intrinsik maupun ekstrinsik. Faktor intrinsik meliputi kekurangan gizi,

rendahnya berat badan saat terlahir, dan imunisasi tidak lengkap. Faktor ekstrinsik terdiri dari kepadatan tempat tinggal, dan ventilasi rumah.

Faktor yang menyebabkan infeksi saluran pernapasan akut, yaitu adanya bakteri *Sterptococcus pyogenes*, *Staphylococcus aureus*, maupun virus Mikrovirus, Adenovirus. Kejadian infeksi saluran pernapasan akut yang diderita balita maupun bayi bisa menempati posisi tinggi bila dibandingkan dengan orang dewasa (Siregar, Kebidanan and Padangsidimpuan, 2020). Hal ini sejalan dengan penelitian (Fibrila, 2015) dan (Sari and Ardianti, 2017): kasus infeksi saluran pernapasan akut paling tinggi diidap bayi berusia kurang dari satu tahun, dan terdapat penurunan kejadian seiring bertambah usia. Situasi macam ini sudah terprediksi sebab pada 10 tahun pertama kehidupan manusia, sistem pernapasan cenderung mengalami perkembangan guna berfungsi secara sempurna, khususnya pembentukan alveoli. Tidak hanya itu, usia lebih muda pun tetap berisiko mengidap infeksi.

Balita yang mengalami kekurangan gizi bisa mengidap gangguan imunitas non-spesifik maupun spesifik, sehingga bisa memicu risiko infeksi, termasuk infeksi saluran pernapasan akut (Kartiningrum, 2016). Anak yang berstatus kekurangan gizi memicu tahap fisiologi tidak berjalan optimal, maka yang sepatutnya tubuh mengeluarkan agen penyakit malah masuk ke pernapasan sampai ke paru-paru. pembentukan IgA sekretorik di cairan mukosa saluran pernapasan pun mengalami gangguan. Atas kondisi tersebut, tentu turut menganggu pertahanan tubuh seluler maupun humoral, sehingga mengakibatkan

agen patogen yang masuk tanpa bisa teridentifikasi, serta sulit terkontrol. Perihal ini sama seperti kajian (Aslina, 2018; Medhyna, 2018; Retnowati, 2019) dimana status gizi berpengaruh terhadap kejadian ISPA.

Faktor lainnya yang memengaruhi kasus ISPA yang dialami balita yakni rendahnya berat badan saat lahir. Balita yang berberat badan rendah akan mempunyai kekebalan tubuh sama rendahnya, serta organ pernapasan pun cenderung lemah. Bayi berberat badan rendah pun belum sepenuhnya pusat pengaturan napas, kurangnya surfaktan paru-paru, lemahnya otot pernapasan maupun tulang iga, serta bisa diikuti oleh penyakit hialin membran, sehingga memicu mereka rentan terinfeksi pernapasan dibanding balita tanpa BBLR (Fibrila, 2015). Sejalan dengan kajian (Dewi and Widari, 2018; Siregar, Kebidanan and Padangsidempuan, 2020) dimana bayi dengan BBLR berisiko terserang ISPA.

Balita bergizi yang kurang cenderung mengidap gangguan fungsi imunitas non-spesifik maupun spesifik, maka bisa memicu kerentanan infeksi, khususnya infeksi saluran pernapasan akut (Faridasari *et al.*, 2020). Imunisasi ialah sistem imun secara spesifik, yang meliputi imunisasi BCG, DPT, polio, campak, maupun imunisasi Hb-0 (Menkes RI, 2017). Imunisasi berperan cukup penting guna ketahanan tubuh anak terkait risiko penyakit. Pakar Kesehatan pun memaparkan bila banyak negara terdapat pemicu utama angka kematian pada anak berasal dari infeksi maupun terganggunya gizi. Perihal ini bisa diantisipasi melalui imunisasi sebagai cara yang bersifat mutlak guna menjaga

kesehatan dan gizi anak. Sama seperti kajian milik (Hidayatullah, Helmi and Aulia, 2016; Medhyna, 2018; Wahyuni, Mariati and Zuriati, 2020) memaparkan bila ISPA dan imunisasi saling berhubungan penting.

Penyakit yang menular secara khusus melalui udara sesuai dengan kepadatan rumah/hunian. Padatnya hunian berpotensi besar memperburuk sirkulasi udara. Perihal ini bisa memicu seseorang bermasalah dengan saluran pernapasan, terutama akibat virus yang rentan menyerang (Agungnisa, 2019). Kian padatnya suatu hunian atau rumah, maka kian mudah penyakit menular akibat penceparan udara, sehingga balita pun bisa mengidap gangguan pernapasan. Perihal ini sama seperti kajian (Medhyna, 2018; Putri Lan Lubis and Ferusgel, 2019; Zairinayati and Putri, 2020) dimana hunian yang padat tanpa bisa memenuhi persyaratan guna mengidap infeksi saluran pernapasan akut.

Ventilasi hunian juga berpengaruh ke kasus infeksi saluran pernapasan akut. Ventilasi rumah yang baik berguna untuk menyediakan udara segar, tempat masuknya sinar matahari dan untuk mengeluarkan udara dari ruangan tertutup. Ventilasi yang buruk akan menyebabkan penumpukan polutan dan meningkatkan kelembaban udara, sehingga mikroorganisme akan lebih mudah hidup di lingkungan ini. Hasil ini pun sama seperti kajian yang terlaksana pada tahun 2017 di Banjarmasin, yang menyimpulkan bila ventilasi rumah dengan kasus infeksi saluran pernapasan akut yang diidap anak dibawah lima tahun saling berhubungan (Hidayah, Aditya Rahman and Dwi Salmarini, 2017).

Telah diketahui pengaruh kekurangan gizi, rendahnya berat badan, tidak terlengkapinya imunisasi, tempat tinggal padat, dan ventilasi rumah memengaruhi kasus infeksi saluran pernapasan akut pada anak. Meskipun demikian belum ada laporan mengenai faktor yang paling memengaruhi ISPA pada balita. Atas dasar itulah, harus dilaksanakan kajian terkait faktor yang memberi pengaruh terkait kasus ISPA di RS Islam Sultan Agung Semarang.

## **1.2.Rumusan Masalah**

Faktor-faktor apakah yang mempengaruhi kejadian ISPA pada balita di RS Islam Sultan Agung Semarang?

## **1.3.Tujuan Penelitian**

### **1.1.1. Tujuan Umum**

Kajian ini mempunyai tujuan guna mencari tahu faktor terjadinya ISPA pada balita di RS Islam Sultan Agung Semarang.

### **1.1.2. Tujuan Khusus**

1.1.2.1.Mengetahui pengaruh status gizi terkait kejadian infeksi saluran pernapasan akut pada balita di RS Islam Sultan Agung Semarang

1.1.2.2.Mengetahui pengaruh berat badan lahir rendah terhadap kejadian infeksi saluran pernapasan akut yang diderita oleh balita di RS Islam Sultan Agung Semarang

1.1.2.3.Mengetahui pengaruh status imunisasi terkait kejadian ISPA yang diderita anak dengan usia kurang dari lima tahun di RS Islam Sultan Agung Semarang

1.1.2.4. Mengetahui pengaruh kepadatan tempat tinggal terhadap kejadian

ISPA yang diderita oleh balita di RS Islam Sultan Agung Semarang

1.1.2.5. Mengetahui pengaruh ventilasi rumah terhadap kejadian ISPA pada

balita di Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang

1.1.2.6. Mengetahui faktor mana yang paling memengaruhi kejadian ISPA

pada balita di RS Islam Sultan Agung Semarang

#### **1.4. Manfaat Penelitian**

##### **1.1.3. Manfaat Teoritis**

Bisa menjadi rujukan bagi kajian berikutnya, terkait faktor yang memberi pengaruh bagi kasus ISPA akut yang diderita oleh balita.

##### **1.1.4. Manfaat Praktis**

Memberi informasi dan menjadi sumber pengetahuan kepada masyarakat dan tenaga kesehatan mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi kejadian ISPA pada balita dan selanjutnya dapat menghindari hal-hal yang diketahui dapat mempengaruhi kejadian ISPA pada balita.