

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Kajian Penelitian

Berdasarkan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Asamal, dkk (2022) mengenai Hubungan Paparan Asap Rokok dengan Kejadian ISPA Pada Balita Di Dusun Banyumeneng Gamping Sleman Yogyakarta. Hasil penelitian mengenai paparan asap rokok di Dusun Banyumeneng Gamping Sleman sebanyak 46 Balita (73%) dan tidak terpapar sebanyak 17 Balita (27%). Balita yang tidak menderita ISPA sebanyak 39 (61,9%) dan balita menderita ISPA sebanyak 24 balita (38,1%). Dapat disimpulkan ada hubungan antara paparan asap rokok dengan kejadian ISPA pada Balita di Dusun Banyumeneng Gamping Sleman Yogyakarta. Berdasarkan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Jamal, (2022) mengenai Pengaruh Paparan Asap Rokok Dengan Kejadian Penyakit ISPA Di Puskemas Lopoe Parepare. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa ada hubungan antara paparan asap rokok dengan kejadian ISPA pada balita dengan nilai p.value 0,003. Orang tua sebaiknya menghindari rokok di dalam ruangan dan perlu diperhatikan ventilasi rumah tangga untuk mengedarkan udara kotor, seperti asap rokok. Berdasarkan bahwa dari 30 responden yang terkena ispa terdapat laki-laki sebanyak 15 orang (50.0%) dan perempuan sebanyak 15 orang (50.0%).

Berdasarkan penelitian terdahulu yang sudah dilakukan oleh Gusman, dkk (2021) mengenai judul hubungan status gizi dengan kejadian infeksi saluran pernafasan akut (ISPA) pada balita di wilayah kerja puskesmas air tiris. Hasil penelitian adanya hubungan status gizi dengan kejadian ISPA status gizi kurang yaitu berjumlah 48 Balita (51,1%) dan balita yang mengalami kejadian ISPA sering yaitu 59 Balita (62,8%). Kesimpulan penelitian balita dengan status gizi kurang lebih rentan terhadap ISPA dibandingkan balita dengan status gizi normal karena mempunyai imun yang kurang. ISPA menyebabkan balita kehilangan nafsu makan dan mengakibatkan kekurangan status gizi. Apabila status gizi kurang balita lebih mudah terserang penyakit ISPA yang lebih lama. Berdasarkan penelitian terdahulu yang sudah dilakukan oleh Sari dan Agustin, (2023) mengenai judul analisis hubungan status gizi dengan penyakit Infeksi

Saluran Pernafasan Akut pada anak balita di posyandu wilayah puskesmas colomadu I. Hasil penelitian Status gizi anak tersebut sebanyak 58 anak pada kelompok status gizi kurang dan

sangat kurang menunjukkan bahwa orang tersebut mempunyai riwayat penyakit tersebut. Terdapat 28 (24,1%) anak pada kelompok status gizi normal sebanyak orang dan kelompok obesitas (kontrol) sebanyak orang, dimana dari 58 anak mempunyai riwayat penyakit. Maka terdapat hubungan yang signifikan secara statistik antara riwayat kesehatan dengan status gizi anak usia hingga 2 bulan di Kecamatan Kerapalima Kota Kupang. Berdasarkan penelitianterdahulu yang sudah dilakukan oleh Yusridawati, (2020) mengenai judul hubungan status gizi dengan kejadian Infeksi Saluran Pernafasan Akut pada balita di Puskesmas Batang Kuis Kabupaten Deli Serdang. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Hubungan Status Gizi dengan Kejadian Ispa pada Balita di Puskesmas Kecamatan Batang Kuis Kabupaten Deli Serdang Tahun 2020 diperoleh hasil Chi Square $p = 0,03$ ($p < 0.05$) artinya terdapat hubungan antara Status Gizi dengan Kejadian ISPA pada balita di Puskesmas Batang Kuis Kabupaten Deli Serdang Tahun 2020.

Berdasarkan kajian penelitian mengenai judul hubungan paparan asap rokok dengan kejadian infeksi saluran pernafasan akut (ISPA) pada balita dan judul hubungan status gizi dengan kejadian ISPA pada balita diatas dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan paparan asap rokokdan status gizi pada anak balita dengan kejadian ISPA.

2.2 Paparan Asap Rokok

2.2.1 Pengertian Paparan Asap Rokok

Paparan Asap Rokok adalah kegiatan atau aktivitas seseorang berupa membakar rokok serta menimbulkan asap yang dapat terhisap oleh orang – orang disekitar. Dampak kebiasaan merokok dapat menyebabkan risiko pada status gizi buruk pada anak balita yang menghisap asap rokok (Priyoto 2020). Paparan Asap Rokok yang terhirup balita ≥ 20 menit per hari mudah terkena ISPA (Riyanto 2022). Asap rokok mengandung gas beracun yang dapat merusak silia saluran napas sehingga memudahkan patogen masuk ke saluran napas dan berpotensi menyebabkaninfeksi (Aryani, N., & Syapitri, H 2023). Apabila anggota keluarga merokok sebagian besar yang tidak mencuci tangan dan pakaian yang digunakan tidak diganti saat menggendong balita dapat berisiko terkena ISPA (Ayuni 2023). Asap yang dikeluarkan pada saat merokok mengandung zat berbahaya yang membahayakan keselamatan orang disekitarnya terutama anak balita yang

mekanisme pertahanan tubuhnya masih sangat lemah. Semakin banyak jumlah rokok yang dihisap semakin besar pula risiko terjadinya ISPA pada anak balita (Astuti 2023).

2.2.2 Zat – zat yang terkandung dalam Rokok

Rokok didefinisikan sebagai zat beracun yang dapat menimbulkan dampak yang sangat berbahaya bagi pengguna dan orang disekitar, anatara lain pada anak balita yang beresiko terhadap bahaya asap rokok (Jamal dkk, 2023). Merokok merupakan salah satu dari perilaku yang sulit dihentikan karena mengandung nikotin, zat adiktif. Sifat adiktif dari nikotin disebabkan oleh kemampuan merangsang produksi dopamin, suatu senyawa pemicu kesenangan di otak. Oleh karena itu, perokok biasanya menghabiskan banyak jumlah batang rokok yang dikonsumsi setiap hari untuk mendapatkan kenikmatan yang sama seperti saat pertama kali merokok, namun cenderung kesulitan untuk berhenti mengonsumsi rokok, sehingga kebiasaan merokoknya semakin lama, semakin banyak pula rokok yang dihisapnya. Semakin banyak dikonsumsi, cenderung menjadi semakin banyak jumlah batang rokok yang di hisap (Kementrian Kesehatan RI, 2019).

2.2.3 Bahaya merokok bagi kesehatan

Rokok merupakan salah satu faktor risiko terbesar terinfeksi ISPA. Mekanisme terjadinya ISPA akibat merokok disebabkan oleh berbagai faktor antara lain perubahan struktur dan fisiologi saluran pernafasan akibat rusaknya lapisan epitel silia yang memberikan perlindungan utama terhadap serbuan polutan dan patogen. Rokok juga mengurangi sensitivitas refleks batuk, sehingga dapat mengganggu proses eliminasi patogen dan meningkatkan risiko infeksi. Merokok dalam jangka panjang dan paparan asap rokok dapat merusak sistem kekebalan tubuh dan menyebabkan respons peradangan yang tidak seimbang (Jiang dkk, 2023).

Asap yang dikeluarkan pada saat merokok mengandung zat berbahaya yang membahayakan keselamatan orang disekitarnya terutama anak balita yang mekanisme pertahanan tubuhnya masih sangat lemah. Semakin banyak jumlah rokok yang dihisap semakin besar pula risiko terjadinya ISPA pada anak balita (Astuti 2023). Adapun asap rokok yang tidak terlihat dengan kasat mata, asap rokok dapat menempel pada pakaian, atap, sofa, tirai, dan area lain di dalam rumah, meninggalkan bahan kimia dan residu. Ketika seorang perokok aktif merokok di luar rumah anak balita dapat terkena asap rokok, asap rokok tersebut dapat mengenai pakaian dan

kulitnya. Kebiasaan anak balita memasukkan tangan ke dalam mulut merupakan salah satu penyebab zat berbahaya masuk ke dalam tubuh anak melalui asap rokok (Memopeace 2023).

2.3 Konsep Status Gizi

2.3.1 Pengertian Status Gizi

Status Gizi adalah Berat badan anak balita yang dihitung menggunakan standar antropometri yaitu BB/PB atau BB/TB (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2020). Status gizi merupakan ukuran kesehatan fisik seseorang berdasarkan makanan yang dikonsumsi dan cara tubuh memanfaatkan zat gizi. Buruknya status gizi balita akan menjadi permasalahan sumber daya balita di masa depan. Salah satu dampak status gizi buruk pada balita adalah menurunnya kecerdasan/IQ (Sari 2023). Status Gizi sangat berpengaruh pada balita di dalam tubuhnya, apabila tubuh kekurangan gizi dapat mengurangi kemampuan tubuh melawan infeksi dengan mengganggu fungsi mekanisme respons imun (Mkhize 2023).

2.3.2 Klasifikasi Status Gizi Balita

Klasifikasi status gizi didasarkan pada peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 2 Tahun 2020 tentang Standar Antropometri Anak dengan memperhatikan berbagai indikator seperti BB/ PB atau BB/TB dan dengan menggunakan ambang batas score.

Antropometri balita didasarkan pada Berat Badan Menurut Panjang Badan atau Berat Badan Menurut Tinggi Badan (BB/PB atau BB/TB). Indeks Berat Badan menurut Panjang badan atau Berat badan menurut Tinggi Badan (BB/TB) . Indeks BB/PB atau BB/TB menggambarkan bagaimana berat badan balita berhubungan dengan tinggi badan/tinggi badannya. Indeks ini digunakan untuk mengidentifikasi balita gizi buruk yang mengalami gizi buruk (*wasted*), anak yang mengalami gizi buruk (*severi wasted*), dan anak yang berisiko mengalami kelebihan berat badan (*possible overweight risk*). Kondisi gizi buruk biasanya disebabkan oleh penyakit atau kekurangan gizi yang baru terjadi (akut) atau yang sudah berlangsung lama (kronis). BB/TB ideal sebagai indeks antropometri karena dapat menggambarkan status gizi saat ini secara sensitif dan spesifik (Septikasari 2018).

Tabel 1.1
Kategori dan Ambang Batas Status Gizi Anak (Kemenkes, 2020)

Indeks	Kategori Status Gizi	Ambang Batas
Berat Badan menurut Panjang Badan atau Tinggi Badan (BB/PB atau BB/TB) anak usia 0 -60 bulan	Gizi buruk (severely wasted)	< - 3 SD
	Gizi kurang (wasted)	-3 SD s/d < - 2 SD
	Gizi baik (normal)	-2 SD s/d + 2 SD
	Berisiko gizi lebih (possible risk of overweight)	>+1 SD s/d + 2 SD
	Gizi lebih (overweight)	>+2 SD s/d + 3SD
	Obesitas (obese)	>+3 SD

2.3.3 Pengukuran Status Gizi dengan menggunakan KMS

Kartu Menuju Sehat (KMS) merupakan kartu yang memuat kurva usia. Kegiatan pemantauan di Indonesia dilakukan melalui pengukuran berat badan setiap bulan di Posyandu dengan menggunakan Kartu Menuju Sehat (KMS) pada tahun 1974 (Rahayu dkk, 2018). KMS terdapat garis berwarna yang menunjukkan status kesehatan balita. Anak Sehat (KKPo) ditandai dengan garis tebal berwarna hijau. Data yang diambil ditempatkan pada jalur KMS. Garis hijau didekat berarti balita tersebut memiliki berat badan yang baik dan gizi yang baik. Namun jika garis grafiknya menurun di luar garis hijau berarti terdapat masalah pada tumbuh kembang dan kesehatan balita. Dan jika lekuk tubuh balita terus meninggi dan garis hijau mengarah ke atas, berarti makanan yang dikonsumsi balita melebihi kebutuhan tubuh sehat dan normal (Rahayu dkk, 2018).

2.4 Konsep Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA)

2.4.1 Pengertian ISPA

Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) adalah infeksi yang terjadi pada saluran pernapasan bagian mulut, hidung, tenggorokan, laring (kotak suara), dan trakea. Gejalanya antara lain Sakit

tenggorokan, pilek (rinorea), batuk, pilek, sakit kepala, mata merah, suhu badan meningkat selama 4-7 hari. ISPA merupakan penyakit ringan yang dapat sembuh dengan sendirinya dalam waktu hingga dua minggu, namun penyakit ini dapat menimbulkan komplikasi (gejala berat) jika tidak diobati atau tidak segera diobati (Aziz 2021). ISPA adalah penyakit yang disebabkan oleh agen infeksi yang menular dari manusia ke manusia lainnya dengan timbul lebih cepat didalam tubuh dengan jangka waktu beberapa jam bahkan beberapa hari (Savitri 2022). Akut adalah infeksi yang berlangsung hingga 14 hari, batas 14 hari diambil untuk menunjukkan proses akut namun untuk beberapa penyakit yang dapat diklasifikasikan dalam ISPA (Yasir 2023).

2.4.2 Etiologi ISPA

Penderita ISPA sering terjadi pada balita, diantaranya yang mempunyai daya tahan tubuh lemah. ISPA menyerang saluran pernapasan bagian atas langsung melalui mata, mulut, dan hidung. Penyakit ini dapat menular melalui droplet virus dan bakteri yang terhirup oleh orang yang sehat. Infeksi droplet pada penderita dapat ditularkan melalui batuk atau bersin. Proses penyakit setelah terhirupnya patogen terjadi setelah masa inkubasi 1 sampai 4 hari dan menyebabkan ISPA. Kualitas lingkungan udara juga dapat menentukan cara penularan penyakit yang berbeda (Putra, dkk 2019). Gejala awal ISPA diawali dengan demam dengan gejala seperti sakit tenggorokan atau nyeri saat menelan, pilek, batuk kering, dan mengeluarkan lendir (Maulana 2022).

Kelompok penyakit yang kompleks dan heterogen yang disebabkan oleh berbagai etiologi ISPA terdiri dari lebih dari 300 spesies virus, bakteri, rickettsiae, dan jamur. Virus penyebab ISPA ini meliputi kelompok mikrovirus antara lain virus influenza, virus parainfluenza, dan virus campak (Yasir 2023). Bakteri dan virus diduga menjadi penyebab utama ISPA. Pada balita biasanya disebabkan oleh virus. Respiratory syncytial virus (RSV), parainfluenza, influenza A dan B, dan *human metapneumovirus* (hMPV) merupakan virus yang dapat menyebabkan infeksi saluran pernafasan akut yang serius. Meski lebih sering disebabkan oleh infeksi virus, terdapat beberapa jenis bakteri yang juga dapat menyebabkan ISPA, antara lain *Streptococcus pneumoniae* dan *Haemophilus influenzae* (Assane, dkk.2018).

2.4.3 Faktor-faktor yang mempengaruhi ISPA

Faktor risiko yang berhubungan dengan ISPA adalah faktor ekstrinsik dan intrinsik. Faktor ekstrinsik meliputi kepadatan perumahan, kondisi fisik rumah, luas jendela, jenis bahan bakar, dan paparan asap. Faktor intrinsik meliputi usia, jenis kelamin, status gizi, status imunisasi, Bayi Berat Badan Lahir Rendah (BBLR), dan pemberian ASI Eksklusif (Hasan 2021).

1) Faktor Ekstrinsik

a) Kepadatan Perumahan

Kondisi lingkungan yang tidak sehat akibat pencemaran udara rumah tangga seperti asap kebakaran hutan, knalpot kendaraan, asap dapur, asap rokok, dan asap obat nyamuk bakar merupakan bahaya kesehatan lingkungan penyebab ISPA pada balita. Kepadatan perumahan dapat mempengaruhi kualitas udara di rumah. Semakin banyak jumlah penghuni maka semakin cepat pula udara di dalam rumah tercemar (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2021).

b) Kondisi fisik rumah

Lantai yang tidak memenuhi syarat (misalnya lantai tanah) biasanya mudah pecah, menimbulkan debu, sulit dibersihkan, dan cenderung menumpuk kelembapan. (Aziz 2021). Menurut peneliti, berdasarkan hasil lapangan ditemukan bahwa sebagian besar dari tipe dinding tidak memenuhi persyaratan, namun persyaratan tipe tersebut menjamin perlindungan dari debu dan kebersihan ruangan. Dinding harus dalam kondisi stabil dan tidak mempunyai celah udara untuk mencegah debu dan udara masuk ke dalam rumah dan meningkatkan risiko penyakit seperti ISPA (Lubis 2021). Menurut peneliti, atap yang baik terbuat dari seng, dinding atau genteng dengan plafon atau plafon. Hal ini untuk mencegah masuknya debu dari luar ke dalam rumah. Debu merupakan salah satu dari zat fisik yang dapat menyebabkan ISPA pada balita (Handyani 2021).

c) Luas Jendela

Menurut peneliti, luas jendela adalah cahaya alami dan/atau buatan baik langsung maupun tidak langsung yang menerangi seluruh ruangan minimal 60 lux dan tidak menimbulkan silau. Jika tidak memiliki penerangan ini di rumah maka akan mengalami masalah. Luas jendela yang tidak sesuai untuk rumah dapat membuat ruangan menjadi lembap sehingga menyebabkan kulit terbakar, berkembangnya bakteri, dan penyakit (Lubis 2021).

d) Jenis Bahan Bakar

Di daerah kabupaten, masih banyak rumah tangga yang menggunakan kayu sebagai bahan bakar. Jika ventilasi rumah buruk dan tidak ada asap di cerobong asap, maka akan memenuhi seluruh ruangan, apalagi para ibu sering menggendong balita ke dapur. Asap memperburuk pada penyakit pernapasan, terutama pada balita dan orang lanjut usia. Jika memungkinkan, menggunakan bahan bakar yang tidak menyebabkan polusi udara dalam ruangan atau yang sisa pembakarannya dibuang ke luar rumah.

e) Paparan Asap

Kebiasaan keluarga merokok, penggunaan obat nyamuk bakar, dan kebiasaan memasak dengan bahan bakar berupa kayu bakar merupakan faktor yang dapat menyebabkan terjadinya ISPA pada balita. Dengan 60-90% orang menghabiskan lebih banyak waktu di rumah, penyebaran asap di dalam ruangan lebih berbahaya dibandingkan di luar ruangan. Kondisi ventilasi yang buruk di rumah dapat menyebabkan balita menghirup asap dalam jumlah banyak sehingga berujung pada ISPA (Wulandari, 2020).

2) Faktor Intrinsik

a) Usia

Usia merupakan salah satu faktor risiko yang mempengaruhi kejadian ISPA pada balita. Beberapa peneliti mengatakan bahwa balita usia 11- 23 bulan yang paling rentan terkena ISPA (Khalek & Salam 2016 & Hassen 2021).

b) Jenis Kelamin

Banyak ahli yang berpendapat bahwa jenis kelamin merupakan salah satu faktor yang sangat mempengaruhi kejadian ISPA pada anak balita. Anak laki-laki lebih sering terkena ISPA dibandingkan anak perempuan (Nguyen dkk, 2021).

c) Status Gizi

Status gizi merupakan ukuran kesehatan fisik seseorang berdasarkan makanan yang dikonsumsi dan cara tubuh memanfaatkan zat gizi. Buruknya status gizi balita akan menjadi permasalahan sumber daya balita di masa depan. Salah satu dampak gizi buruk pada balita adalah menurunnya kecerdasan/IQ (Sari 2023).

d) Status Imunisasi

Status Imunisasi merupakan upaya preventif yang efektif untuk mencegah penyakit menular dengan memberikan kekebalan aktif buatan (Rahmadiena, dkk, 2021). Pemberian imunisasi

merupakan salah satu cara untuk mencegah ISPA pada balita. Imunisasi bertujuan untuk menjaga imunitas tubuh dan melindungi dari serangan virus dan bakteri (Imaniyah, dkk 2020)

e) Bayi Berat Badan Lahir Rendah (BBLR)

Interleukin 7 ditemukan dengan kadar yang rendah dalam plasma balita BBLR. Semakin rendah kadar interleukin 7 dalam plasma, dan semakin pendeknya ukuran telomer pada sel mononuklear darah perifer, akan meningkatkan kerentanan terhadap berbagai agen infeksi, termasuk ISPA. Terdapat mekanisme berbeda yang dipengaruhi balita BBLR terhadap ISPA. Balita BBLR menyebabkan kelainan struktur paru, rendahnya komponen limfosit sel B, limfosit sel T, dan kadar interleukin 7 (Anteneh & Hassen 2021).

f) ASI Eksklusif

Menyusui merupakan salah satu faktor yang diharapkan dapat menurunkan risiko terjadinya ISPA pada balita. Pemberian ASI eksklusif sejak lahir hingga 6 bulan dapat menurunkan risiko terjadinya kejadian ISPA pada usia 5 tahun (Tromp dkk, 2021). Penelitian lain yang dilakukan di Vietnam juga menemukan bahwa balita yang diberi susu formula lebih banyak dirawat di rumah sakit dengan keluhan diare dan ISPA dibandingkan dengan bayi yang mendapat ASI eksklusif (Hanief dkk, 2015). Namun beberapa penelitian tidak menemukan hubungan yang signifikan antara pemberian ASI eksklusif dengan kejadian ISPA (Mulatya dkk, 2020)

2.4.4 Klasifikasi ISPA

a. Klasifikasi ISPA secara anatomis menurut Susilo 2022 terbagi 2 bagian yaitu :

1. ISPA Atas (*Acute Upper Respiratory Infection*)

Radang tenggorokan atau dikenal dengan istilah faringitis, infeksi telinga tengah atau otitis media merupakan salah satu infeksi saluran pernapasan atas yang perlu di waspadei. Faringitis disebabkan oleh bakteri tertentu (*Streptococcus Hemolyticus*) dan dapat mengakibatkan penyakit jantung (endokarditis). Otitis media dapat menyebabkan gangguan pendengaran jika tidak diobati.

2. ISPA Bawah (*Acute Lower Respiratory Infection*)

ISPA bagian bawah merupakan infeksi yang terjadi pada saluran pernafasan bagian bawah, mulai dari laring hingga alveoli.

Penyakit yang tergolong ISPA adalah bronkitis akut dan kronis, radang tenggorokan, bronkopneumonia atau pneumonia, dan asma bronkial (Susilowati 2022). Dalam Program Pemberantasan Penyakit (P2), ISPA dibagi menjadi dua kelompok: .

- 1) ISPA non pneumonia adalah ISPA yang biasa disebut dengan istilah batuk pilek
- 2) Pneumonia ISPA adalah batuk pilek dengan gejala berupa kesulitan bernapas dan peningkatan frekuensi pernapasan (pernapasan lebih cepat).

Menurut Kementerian Kesehatan RI (2009), klasifikasi ISPA dibagi menurut umur dan gejala klinis sebagai berikut:

1. Anak umur 2 bulan sampai dengan 5 tahun.

- a. Tidak Ada Pneumonia

Ditandai dengan tidak adanya kontraksi dinding dada dan pernapasan cepat (kurang dari 50 napas per menit pada anak usia 2 bulan hingga 1 tahun kurang dari 40 napas per menit pada anak usia 1 hingga 5 tahun)

- b. Pneumonia Ringan

Ditandai dengan tidak terjadi kontraksi dinding dada, ditandai dengan adanya gejala seperti pernapasan cepat lebih dari 50 napas per menit pada usia 2 bulan hingga 1 tahun, dan 40 napas per menit atau lebih pada anak usia 1 sampai 5 tahun.

- c. Pneumonia Berat

Tanda-tanda berbahaya yang diamati ketidakmampuan minum, mengi, kejang, penurunan kesadaran, dan malnutrisi. Terdapat tarikan di belakang dinding dada, yang terjadi ketika paru-paru menjadi kaku dan memerlukan gaya pada saat inspirasi. Tanda lainnya berupa mengi dan sianosis (pucat)

2. Anak kurang dari 2 bulan

- a. Bukan pneumonia

Ditandai pernafasan tidak cepat dan dinding dada tidak berkontraksi.

- b. Pneumonia Berat

Ditandai dengan tanda-tanda berbahaya seperti ketidakmampuan minum, mengi, demam atau pilek, kejang, gangguan kesadaran, dan mengi bernafas cepat, 60 kali per menit atau lebih dan ada tarikan ke dalam yang kuat pada dinding dada.

2.4.5 Manifestasi Klinis ISPA

Gejala klinis yang umum adalah rinitis, sakit tenggorokan, batuk dengan lendir kental berwarna kuning-putih, nyeri retrosternal, dan konjungtivitis. Suhu tubuh meningkat selama 4 sampai 7 hari, disertai malaise, nyeri otot, sakit kepala, kehilangan nafsu makan, mual, muntah, dan insomnia. Jika suhu naik dalam waktu lama, ini biasanya menandakan adanya komplikasi. (Suliani, 2018)

2.4.6 Patofisiologi ISPA

Proses patogenesis ditentukan oleh tiga faktor utama: status kekebalan tubuh inang, jenis mikroorganisme yang menyerang pasien, dan berbagai faktor yang saling berinteraksi. Infeksi patogen mudah terjadi pada saluran pernafasan dimana sel epitel mukosa telah rusak akibat infeksi sebelumnya. Inokulasi atau masuknya bakteri atau virus terjadi ketika tangan seseorang menyentuh patogen, ketika orang tersebut menyentuh hidung atau mulutnya, atau ketika seseorang menghirup langsung tetesan batuk pasien ISPA.

Setelah vaksinasi, virus dan bakteri melewati mekanisme pertahanan tubuh yang berbeda, termasuk pertahanan fisik dan mekanik, pertahanan humoral, dan pertahanan kekebalan tubuh. Pertahanan fisik dan mekanis, seperti bulu halus yang melapisi bagian dalam hidung untuk menjebak dan menyaring patogen. Sudut yang tercipta dari sambungan hidung-tenggorokan menyebabkan partikel besar, sel bersilia, jatuh ke area tenggorokan. Saluran pernapasan bagian bawah menangkap patogen dan mengangkutnya kembali ke tenggorokan, lalu diangkut ke tenggorokan.

Penularan virus dari orang ke orang sering terjadi pada ISPA. Patogen menyebabkan kerusakan melalui berbagai mekanisme, antara lain produksi toksin, protease, faktor dari bakteri itu sendiri, dan pembentukan kapsul yang tahan terhadap fagositosis. Masa inkubasi sebelum gejala muncul tergantung pada jenis patogen yang terinfeksi. Masa inkubasi rhinovirus dan streptokokus adalah 1 hingga 5 hari, masa inkubasi influenza dan parainfluenza adalah 1 hingga 4 hari, dan masa inkubasi virus pernapasan syncytial (RSV) hingga 1 minggu.

Infeksi awal pada nasofaring dapat mempengaruhi beberapa struktur saluran pernapasan dan menyebabkan sinusitis, otitis media, epiglottitis, radang tenggorokan, trakeobronkitis, dan pneumonia. Peradangan yang menyerang tingkat epiglottis dan laring dapat membahayakan saluran udara, terutama pada balita (Siregar, 2020).

2.4.7 Pencegahan ISPA

Salah satu strategi utama pencegahan ISPA adalah dengan melibatkan secara aktif keluarga balita untuk mengidentifikasi tanda-tanda awal gejala ISPA, segera membawa mereka ke layanan kesehatan, dan memastikan pengobatan yang tepat. Komplikasi. Sangat penting bagi keluarga terutama ibu yang memiliki balita untuk mengetahui tanda-tanda gejala ISPA ringan, sedang, dan berat (Hamdani dkk, 2023).

2.4.8 Dampak ISPA

Status Gizi buruk dapat menyebabkan terhambatnya pertumbuhan dan perkembangan pada balita, khususnya pada kelompok usia rentan gizi yaitu balita sehingga menyebabkan peningkatan angka kematian dan kesakitan. Dampak lain dari kekurangan status gizi pada balita antara lain menurunnya stamina yang menyebabkan gangguan permanen pada fungsi otak seperti penurunan perkembangan IQ dan keterampilan motorik, dampak yang lebih serius antara lain berkembangnya kecacatan, angka kesakitan yang tinggi, dan angka percepatan kematian (Harmiyanti dkk, 2017).

Status Gizi yang buruk dapat membuat balita lebih rentan terhadap penyakit dan membutuhkan waktu lebih lama untuk pulih. Penyakit seperti diare, muntah, influenza (batuk, pilek), dan demam dapat berdampak negatif terhadap status gizi balita. Malnutrisi mengurangi kemampuan tubuh melawan infeksi dengan mengganggu fungsi mekanisme respons imun (Mkhize 2023). Balita dengan infeksi seperti diare atau infeksi saluran pernapasan atas (ISPA) yang membuat tubuh tidak dapat menyerap nutrisi dengan baik.

2.4.9 Penatalaksanaan ISPA

Ada beberapa hal yang harus dilakukan ibu untuk mengatasi ISPA pada balita di rumah (Khambali, 2017):

a. Mengatasi demam

Balita mempunyai suhu tubuh lebih dari 37,5 °C diukur di ketiak. Untuk menurunkan demam, lakukan kompres hangat dengan kain bersih, rendam handuk dalam air hangat, dan tempelkan handuk kompres pada dahi atau ketiak balita. Selain, tindakan antipiretik dapat dilakukan dengan pemberian parasetamol. Parasetamol diberikan setiap 6 jam 4 kali sehari selama 2 hari. Dosis yang dianjurkan yaitu (10 mg/kg berat badan).

b. Mengatasi Batuk

Balita yang batuk dianjurkan diberikan obat pereda batuk yang aman. Misalnya olahan tradisional, setengah sendok teh jeruk nipis dicampur kecap, atau setengah sendok teh madu, diberikan tiga kali sehari.

c. Pemberian makanan

- 1) Pemberian makanan pada saat sakit harus diberikan segala zat gizinya, seperti nasi untuk karbohidrat, telur atau daging ayam dan susu untuk protein, tauge atau brokoli dan kentang untuk mineral. Saat balita sakit, kebutuhan nutrisi balita meningkat sehingga vitamin dibutuhkan dalam jumlah yang cukup. Hal ini penting untuk memperkuat daya tahan tubuh balita dan mencegah malnutrisi.
- 2) Pemberian makanan tambahan setelah sembuh pada umumnya balita yang sakit mengalami penurunan nafsu makan dan hanya dapat makan dalam jumlah sedikit. Setelah sembuh, berikan potong makanan tambahan setiap hari selama 1 minggu atau sampai berat badan balita kembali normal untuk mencegah malnutrisi yang dapat memicu atau menunda infeksi sekunder lainnya.

d. Hidrasi

- 1) Beri air putih lebih banyak dari biasanya. Hal ini dapat menyebabkan lendir balita menjadi lebih encer.
- 2) Meningkatkan pemberian ASI.

e. Bantuan lain yang dapat diberikan

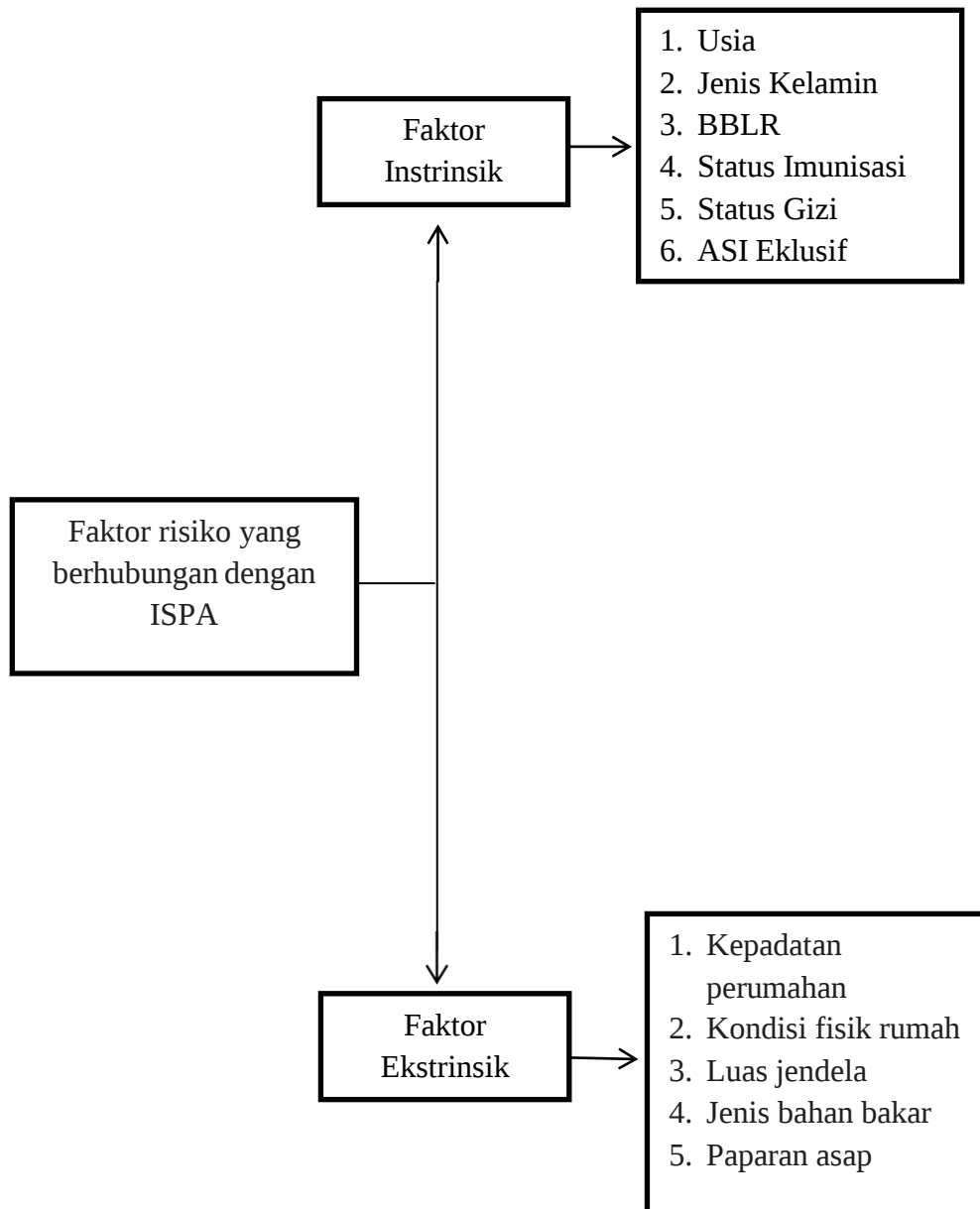
- 1) Tidak dianjurkan memakai pakaian atau selimut yang terlalu tebal atau terlalu ketat, terutama bagi balita yang sedang demam.
- 2) Membersihkan hidung saat balita sedang pilek dapat membantu mempercepat penyembuhan dan mencegah komplikasi yang lebih serius.
- 3) Bila kondisi memburuk, disarankan agar membawa ke dokter

f. Waspada Tanda-Tanda Bahaya

Apabila melihat tanda-tanda bahaya berikut ini, segera bawa ke pelayanan kesehatan:

- 1) Sesak nafas
- 2) Tidak mau minum air putih
- 3) Kesadaran menurun

2.5 Kerangka Teori



Gambar 1. Kerangka Teori Hubungan Paparan Asap Rokok dan Status Gizi Terhadap Kejadian ISPA Pada Balita

Sumber : Hasan (2017)