

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Telaah Pustaka

1. Tinjauan Umum Tentang Balita

a. Pengertian Balita

Balita adalah anak-anak antara usia 0 dan 59 bulan, yang menunjukkan pertumbuhan dan perkembangan yang sangat cepat serta asupan nutrisi yang tinggi dalam jumlah besar. Namun, karena kurangnya akses ke makanan yang mereka butuhkan, balita adalah salah satu kelompok yang paling berisiko mengalami kelainan gizi (Arini, 2017).

Kemenkes (2021) dalam Nyomba (2022) menerangkan bagaimana tumbuh kembang anak paling cepat terjadi saat mereka masih balita. Proses pertumbuhan dan perkembangan setiap anak adalah unik, dengan beberapa anak mencapai tonggak tertentu cepat atau lambat tergantung pada berbagai faktor yang mempengaruhi seperti pola makan, lingkungan, dan keluarga sosial ekonomi (Nyomba, 2022)

Balita didefinisikan sebagai anak muda yang berusia minimal 1 tahun dan biasanya anak kecil di bawah usia 5 tahun. Anak-anak berusia antara tiga dan lima tahun disebut sebagai balita atau anak-anak prasekolah (3-5 tahun). Berbicara dan berjalan anak telah berkembang lebih banyak pada usia ini, tetapi keterampilan lain masih terbatas. Tahun-tahun balita adalah periode penting dalam pertumbuhan dan perkembangan seseorang. Oleh karena itu, perkembangan dan pertumbuhan mengambil peran sebagai prediktor kinerja masa depan

anak-anak dalam hal pertumbuhan dan perkembangan. Mengingat bahwa fase pertumbuhan dan perkembangan sering disebut sebagai “masa keemasan” atau “*Golden Age*”, ini adalah waktu yang berlalu dengan sangat cepat dan tidak pernah kembali (Febrianti, 2020).

b. Karakteristik Balita

Anak-anak usia 1-3 tahun (balita) dan anak-anak usia pra-sekolah (balita) adalah dua kategori yang berbeda (Nyomba, 2022)

- 1) Anak usia 1-3 tahun (batita) yaitu anak yang berubah menjadi konsumen pasif, menerima dan mengonsumsi makanan yang telah disediakan ibunya. Karena laju perubahan masa balita yang lebih cepat daripada di usia pra-sekolah, balita membutuhkan lebih banyak makanan daripada anak-anak pada usia itu.
- 2) Anak usia pra-sekolah (3-5 tahun) yaitu anak mulai memilih makanan yang disukainya dan berkembang menjadi konsumen aktif. Anak-anak cenderung menurunkan berat badan pada usia ini karena mereka lebih aktif dan mulai memilih atau menolak makanan yang diberikan orang tua mereka.

2. Tinjauan Umum Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA)

a. Pengertian Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) pada Balita

Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) Menurut WHO, merupakan penyakit menular pada saluran pernapasan bagian atas atau bawah,

tergantung pada bakteri yang menyebabkannya, faktor kultus, dan variabel lingkungan, dapat mengakibatkan berbagai gangguan, dari infeksi sedang hingga penyakit parah dan mematikan. Penyakit menular utama yang bertanggung jawab atas morbiditas dan mortalitas di seluruh dunia adalah penyakit ISPA. Sebagai pembunuh utama di negara-negara dengan penghasilan rendah dan menengah, penyakit ISPA juga merupakan suatu sebab kematian paling besar ketiga di seluruh dunia. Di negara-negara miskin, tingkat kematian karena penyakit ISPA sepuluh hingga lima puluh kali lebih tinggi daripada di negara-negara industri. ISPA adalah anggota dari kelas penyakit yang dikenal sebagai penyakit “*Air Borne Disease*”, yang menyebar melalui udara. Menyerang patogen yang mengobarkan saluran pernapasan setelah menginfeksi (Lubis and Ferusgel, 2019).

Beragam spesies dapat menyebabkan ISPA, meskipun infeksi yang diakibatkan karena bakteri dan virus menyumbang sebagian besar kasus. ISPA, termasuk rinitis, sinusitis, faringitis, radang amandel, dan radang tenggorokan, paling sering disebabkan oleh virus. Hampir 90% dari penyakit ini disebabkan oleh virus, dengan bakteri hanya memainkan peran kecil (Tandi *et al.*, 2018).

Infeksi saluran pernapasan akut (ISPA) adalah terjadinya infeksi yang parah pada bagian sinus, tenggorokan, saluran udara, atau paru-paru, adapun infeksi yang terjadi lebih sering disebabkan oleh virus meski bakteri juga bisa menyebabkan kondisi ini. ISPA merupakan

penyakit yang sering terjadi pada anak dan balita (Imaniyah and Jayatmi, 2019:19). ISPA pada anak dan balita adalah penyakit yang paling sering diderita serta paling banyak dialami karena sistem kekebalan tubuh anak dan balita memang lebih rentan dibandingkan orang dewasa rendahnya imunitas anak dibandingkan dengan orang dewasa (Hidayat dalam Budhyanti, Lisnaini and Chandra, 2021). ISPA merupakan jenis penyakit menular yang biasanya menyerang balita dengan rentan usia kurang dari lima tahun (Imaniyah and Jayatmi, 2019).

Anak dengan usia di atas 5 tahun, risiko terjadi ISPA meningkat karena anak sudah bisa jajan sendiri, lebih sering bermain dengan teman sebaya, dan sudah mulai berkurang jam tidur siangnya. Sementara pada balita usia dibawah 5 tahun, diakibatkan karena mulai aktif dalam perkembangannya serta dimungkinkan karena faktor keluarga seperti adanya orang yang merokok dalam keluarga. Hal tersebut mengurangi imunitas anak dan meningkatkan risiko penularan ISPA. Perlu diperhatikan juga oleh orang tua, bahwa berdekatan dengan anggota keluarga yang merokok meningkatkan risiko ISPA pada anak hingga dua kali lipat (Budhyanti, Lisnaini and Chandra, 2021).

ISPA merupakan kondisi infeksi yang mempengaruhi satu atau lebih segmen jalan napas, termasuk sinus, rongga telinga tengah, dan pleura serta alveoli (saluran bawah) dan jaringan andysalnya. Infeksi saluran pernapasan yang disebut ISPA memiliki masa inkubasi 14 hari. Anak-

anak dan balita sering terkena ISPA, yang dapat berkisar dalam tingkat keparahan dari sedang hingga berat. Jika ISPA berat masuk ke dalam jaringan paru-paru, pneumonia akan terjadi. Pneumonia adalah penyakit menular yang bisa berakibat fatal, terlebih terhadap anak muda (Jalil, Yasnani and Sety, 2018).

b. Klasifikasi ISPA pada balita

Klasifikasi ISPA dikategorikan menurut golongan dan kelompok umurnya berdasarkan pendapat Halimah (2019), yakni:

- 1) ISPA menurut golongan:
 - a) Penyakit menular akut yang menyerang jaringan paru-paru adalah pneumonia (*alveoli*).
 - b) Kondisi selain pneumonia antara lain faringitis, radang amandel, dan infeksi telinga (media otomatis).
- 2) ISPA menurut golongan usia :
 - a) Bagi anak usia 2 sampai 59 bulan :
 - I) Bukan pneumonia ketika tidak ada tarikan di dinding dada dan frekuensi pernapasan kurang dari 40 kali persyaratan untuk anak-anak berusia 12 hingga 59 bulan dan kurang dari 50 kali persyaratan untuk anak-anak berusia 2 hingga 11 bulan.
 - II) Pneumonia ialah ditandai dengan pernapasan cepat (frekuensi pernapasan sama dengan atau lebih besar dari 50

kali per menit untuk usia 2 hingga 11 bulan dan sama dengan atau lebih besar dari 40 kali per menit untuk usia 12 hingga 59 bulan), tidak ada tarikan di dinding dada, dan pernapasan cepat.

III) Pneumonia berat ialah khususnya, suara batuk, napas cepat, serta tarikan dinding bawah ke arah interior (*severe chest indrawing*).

b) Bagi anak usia < dua bulan :

I) Bukan pneumonia ialah, tidak ada ketegangan pada dinding dada dan frekuensi pernapasan kurang dari 60 kali permanen.

II) Pneumonia berat ialah, tarikan dinding dada hadir tanpa pernapasan cepat atau frekuensi pernapasan sama dengan atau lebih besar dari 60 kali (pernapasan cepat).

c. Etiologi ISPA pada balita

Kunoli dalam penelitiannya menjelaskan bahwa, aspirasi, bakteri, virus, jamur, dan faktor lainnya semuanya dapat berkontribusi pada perkembangan penyakit ISPA. Bakteri penyebab ISPA tersebut diantaranya "*Diplococcus Pneumoniae, Pneumococcus, Streptococcus Pyogenes Staphylococcus Aureus, Haemophilus Influenza*, dan lainnya". Virus yang menyebabkan ISPA diantaranya yaitu "*Influenza, Adenovirus, Sitomegalovirus*". Jamur penyebab ISPA diantaranya

yaitu “*Aspergillus Sp, Candida Albicans Histoplasma*”, serta lainnya. Selain karena bakteri, virus, dan jamur, aspirasi seperti makanan, asap mobil, bahan bakar minyak, cairan ketuban setelah lahir, benda asing (biji-bijian), mainan plastik kecil, dan lainnya juga dapat membawa penyakit ISPA (Oktarini *et al.*, 2020).

Keadaan lingkungan (polutan udara misalnya asap rokok dan asap bahan bakar masakan, kepadatan keluarga, keadaan ventilasi, kelembaban rumah, kebersihan, musim dan suhu), ketersediaan serta efektifitas layanan kesehatan serta tindakan pencegahan infeksi dalam mencegah penularan (vaksin, akses layanan kesehatan, fasilitas perawatan, kapasitas ruang isolasi) dan faktor penyajian (Usia, keseringan merokok dan pola makan) dapat mempengaruhi terjadinya ISPA (cara penularan, infektivitas, faktor virulensi seperti gen, jumlah mikroba ataupun dosis). Lingkungan sangat tercemar oleh gas api, uap minyak pemanas, gas buang kendaraan dan benda asing seperti mainan plastik kecil berpotensi meningkatkan risiko ISPA (Oktarini *et al.*, 2020)

d. Tanda dan gejala ISPA

Rosana dalam Oktarini (Oktarini *et al.*, 2020) menjelaskan bahwa gejala dan indikator ISPA biasanya timbul secara cepat, yakni pada beberapa jam hingga beberapa hari. Berbagai gejala dan indikator dapat disebabkan oleh penyakit ISPA pada balita. Gejala dan tanda ISPA

antara lain batuk, mengi, sakit tenggorokan, pilek, sakit telinga, dan demam.

Dibawah ini adalah gejala ISPA yang tercantum dalam urutan keparahan (Oktarini *et al.*, 2020):

1) Gejala dari ISPA ringan

Jika satu ataupun lebih dari gejala-gejala dibawah diamati pada balita, ditentukan bahwa mereka memiliki ISPA ringan:

- a) Batuk.
- b) Suara serak, atau ketika suara anak serak saat menerbitkan suara (saat bicara ataupun menangis).
- c) Pilek, atau membersihkan hidung dari lendir atau ingus.
- d) Panas/demam, peningkatan suhu inti tubuh melebihi 37°C.

2) Gejala dari ISPA sedang

Seorang balita didiagnosis dengan ISPA sedang apabila satu atau lebih dari gejala berikut hadir bersama dengan gejala ISPA ringan:

- a) Pernapasan cepat didasarkan pada usia, dengan anak-anak lebih kecil (di bawah 2 bulan) bernapas dengan kecepatan 60 napas/menit ataupun lebih bagi usia 2 -< 5 tahun.
- b) Suhu tubuh tinggi melebihi 39 °C.
- c) Tenggorokan merah ada di sana.
- d) Kulit mengembungkan ruam merah yang serupa bercak campak.
- e) Telinga sakit/saluran telinga keluar nanah.
- f) Pernapasan membuat suara goresan (mendengkur).

3) Gejala dari ISPA berat

Seorang balita didiagnosis mengalami ISPA berat apabila satu atau lebih dari gejala ini hadir bersama dengan gejala ISPA ringan, sedang, atau berat:

- a) Bibir atau kulit jadi biru.
- b) Anak kehilangan kesadaran atau tidak sadarkan diri.
- c) Napas anak terdengar seperti menggores, dan dia tampak gelisah.
- d) Saat menghirup, potong tulang rusuk ke dalam.
- e) Denyut nadi cepat dengan detak jantung melebihi 160 denyut/menit atau tidak ada.
- f) Tenggorokan memerah.

e. Faktor Resiko ISPA

ISPA pada umumnya ditularkan melalui droplet, namun demikian pada sebagian patogen ada juga kemungkinan penularan melalui cara lain, seperti melalui kontak dengan tangan atau permukaan yang terkontaminasi (Imaniyah and Jayatmi, 2019).

1) Faktor sosial dan demografi

Faktor sosial ialah perilaku orangtua yang diberikan kepada anak selama masa dalam kandungan hingga masa pertumbuhan dan perkembangan anak. Faktor resiko sosial demografi ini meliputi pengetahuan orang tua terhadap penyakit dan pencegahannya,

seperti pengetahuan orang tua terhadap pemberian imunisasi, pemberian vitamin A kepada anak, pentingnya asi yang cukup pada anak, serta pengetahuan orang tua terhadap lokasi tempat tinggal atau lingkungan sekitar yang bersih. malnutrisi dianggap bertanggung jawab terhadap ISPA pada balita terutama pada negara berkembang termasuk Indonesia. Keadaan malnutrisi bisa dikaitkan dengan kurangnya asupan vitamin, salah satunya vitamin A, diketahui adanya hubungan antara pemberian vitamin A dengan resiko terjadi ISPA.

Menurut Fedriyansyah, et al (2010) menemukan bahwa anak-anak yang mengalami defisiensi vitamin A akan menderita ISPA lebih tinggi dibandingkan anak normal meskipun memperoleh suplementasi vitamin A. Menurut Depke RI (2002), bahwa status gizi anak yang merupakan gambaran kesehatan anak. Anak yang status gizi baik mempunyai tahan tubuh yang baik untuk mencegah ISPA sedangkan anak yang status gizi kurang atau buruk akan mudah terserang sakit ISPA. Pengetahuan ibu yang dilihat dari jenjang pendidikan ibu. Pengetahuan ibu yang baik terutama dalam hal kesehatan, akan mempengaruhi keadaan kesehatan keluarga karena ibu tahu bagaimana cara menjaga kesehatan yang baik oleh karena pengetahuan yang didapat, jika semakin tinggi pendidikan ibu maka pengetahuan ibu juga semakin bertambah.

Faktor demografi yang menggambarkan keadaan polusi udara yang berbeda antara kota dan desa juga mempengaruhi kejadian ISPA. Polusi udara yang buruk akan menyebabkan rentannya anak menderita ISPA dan sebaliknya. Status ekonomi merupakan gambaran pendapatan keluarga sehingga secara langsung mempengaruhi asupan keluarga. Asupan yang baik pada keluarga akan terpenuhinya gizi pada keluarga dan sebaliknya jika asupan keluarga kurang maka secara otomatis, gizi keluarga juga tidak tercukupi, hal ini akan menyebabkan mudahnya keluarga menderita sakit dalam hal ini mudahnya terserang ISPA. Salah satu alasan utama mengapa Anak rentan terkena ISPA adalah karena daya tahan tubuhnya yang belum terbentuk sempurna. Itu sebabnya, tubuh anak sulit untuk melawan infeksi bakteri maupun virus penyebab ISPA. Selain faktor imunitas, keadaan lingkungan sekitarnya juga mungkin berperan dalam penularan ISPA. (Kusnan, Alifariki and Pujirahayu, 2019).

2) Faktor lingkungan

Lingkungan adalah komponen dalam paradigma keperawatan yang mempunyai implikasi sangat luas bagi kelangsungan hidup manusia, khususnya menyangkut status kesehatan seseorang. Lingkungan yang dimaksud dapat berupa lingkungan internal dan eksternal yang berpengaruh, baik secara langsung maupun tidak langsung pada individu, kelompok atau

masyarakat, seperti lingkungan yang bersifat biologis, psikologis, sosial, cultural, spiritual, iklim, dan lain-lain (Mubarak dalam Putra and Wulandari, 2019).

Faktor lingkungan yang memicu terjadinya resiko ISPA yaitu polusi udara dalam ruangan (*indoor air pollution*), kepadatan penduduk, dimana Populasi penduduk yang semakin bertambah dan tidak terkendali mengakibatkan kepadatan penduduk disatu wilayah tidak tertata dengan baik sehingga dapat menyebabkan ISPA Pada anak. (Imaniyah and Jayatmi, 2019). Kemudian ukuran rumah juga dapat menyebbakan ISPA dimana rumah yang luas ventilasinya tidak memenuhi syarat kesehatan akan mempengaruhi kesehatan penghuni rumah, hal ini disebabkan karena proses pertukaran aliran udara dari luar ke dalam rumah tidak lancar, sehingga bakteri penyebab penyakit ISPA yang ada di dalam rumah tidak dapat keluar. Selain itu sumber bahan bakar, dan lubang asap, Merokok, juga merupakan faktor pemicu resiko ISPA pada anak. Asetaldehida meningkatkan penyerapan bahan kimia berbahaya dari asap rokok, sumber bahan bakar yang mengandung zat penyebab alergi atau alergen, zat beracun ke dalam saluran pernapasan yang dihirup oleh anak. Akibatnya, muncul gejala penyakit infeksi saluran pernapasan akut pada anak (Kusnan, Alifariki and Pujirahayu, 2019).

3) Faktor perilaku

Faktor perilaku disini ialah perilaku orang tua dalam menjaga anaknya mulai dari dalam kandungan hingga lahir dalam masa pertumbuhan dan perkembangan anak/balita. Faktor resiko perilaku berupa kurangnya pemberian ASI eksklusif, malnutrisi balita, Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) rendah, orang tua yang tidak menjaga balita dari paparan polusi udara dalam dan luar ruangan, tidak adanya pemberian imunisasi (Kementrian Kesehatan RI, 2017). Selain itu ditambahkan oleh Kusnan dan Pujirahayu (Kusnan, Alifariki and Pujirahayu, 2019) kebiasaan merokok di rumah juga merupakan faktor pemicu resiko ISPA pada anak dan balita.

f. Patofisiologi ISPA

Amalia Nurin, dkk (2021) menjelaskan mengenai perjalanan alamiah penyakit ISPA dibagi 4 tahap yaitu:

- 1) Tahap prepatogenesis: penyebab telah ada tetapi belum menunjukkan reaksi apa-apa.
- 2) Tahap inkubasi: virus merusak lapisan epitel dan lapisan mukosa. Tubuh menjadi lemah apalagi bila keadaan gizi dan daya tahan sebelumnya rendah.
- 3) Tahap dini penyakit: dimulai dari munculnya gejala penyakit, timbul gejala demam dan batuk.

- 4) Tahap lanjut penyakit: dibagi menjadi empat yaitu dapat sembuh sempurna, sembuh dengan atelektasis, menjadi kronis dan meninggal akibat pneumonia.

Saluran pernafasan selama hidup selalu terpapar dengan dunia luar sehingga untuk mengatasinya dibutuhkan suatu sistem pertahanan yang efektif dan efisien. Ketahanan saluran pernafasan terhadap infeksi maupun partikel dan gas yang ada di udara amat tergantung pada tiga unsur alami yang selalu terdapat pada orang sehat yaitu ketuhan epitel mukosa dan gerak mukosilia, makrofag alveoli, dan antibodi. Infeksi bakteri mudah terjadi pada saluran nafas yang sel-sel epitel mukosanya telah rusak akibat infeksi yang terdahulu. Selain itu, hal-hal yang dapat mengganggu ketuhan lapisan mukosa dan gerak silia adalah asap rokok dan gas SO₂ (polutan utama dalam pencemaran udara), sindroma imotil, pengobatan dengan O₂ konsentrasi tinggi (25 % atau lebih). Makrofag banyak terdapat di alveoli dan akan dimobilisasi ke tempat lain bila terjadi infeksi. Asap rokok dapat menurunkan kemampuan makrofag membunuh bakteri, sedangkan alkohol akan menurunkan mobilitas sel-sel ini (Ramadhanti, 2021).

Antibodi setempat yang ada di saluran nafas ialah Ig A. Antibodi ini banyak ditemukan di mukosa. Kekurangan antibodi ini akan memudahkan terjadinya infeksi saluran nafas, seperti yang terjadi pada anak. Penderita yang rentan (imunokompromis) mudah terkena infeksi ini seperti pada pasien keganasan yang mendapat terapi sitostatika atau

radiasi. Penyebaran infeksi pada ISPA dapat melalui jalan hematogen, limfogen, perkontinuitatum dan udara nafas (Ramadhanti, 2021)

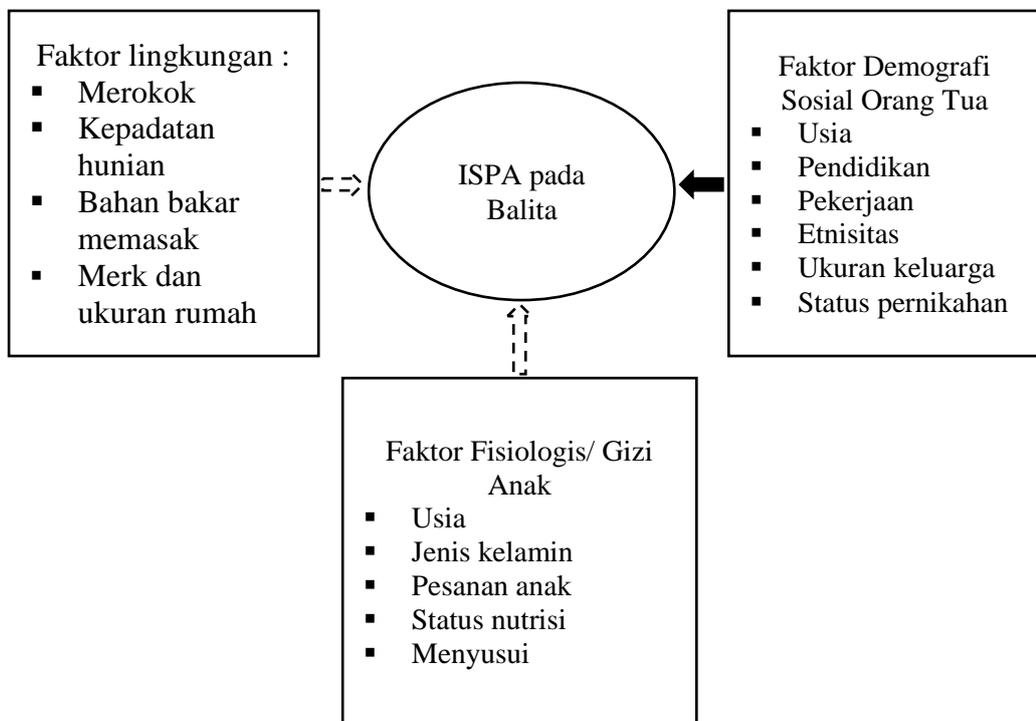
g. Mekanisme terjadinya ISPA

Penyakit yang disebut ISPA menular melalui udara (*air borne disease*). Ketika agen penyakit ISPA misalnya virus, bakteri, jamur, dan polutan di udara masuk dan mengendap pada saluran pernapasan, mereka dapat membuat mukosa di dinding saluran pernapasan mengembang dan saluran pernapasan lebih sempit, yang dapat menyebabkan penularan ISPA. Zat ini menyebabkan rambut bergetar (*silia*) menjadi meradang, rusak, kaku, atau bergerak lebih lambat, sehingga sulit bagi *silia* untuk menghilangkan penjajah dan benda asing dari sistem pernapasan. Reaksi sekresi yang berlebihan dihasilkan dari pengendapan zat dalam transportasi *mukosilier* (saluran penghasil mukosa) (*hipersekresi*). Jika itu dialami oleh anak-anak, kelebihan produksi dapat meleleh keluar dari hidung dikarenakan sistem transportasi mukosilier yang terlalu banyak bekerja. Seseorang telah terpapar ISPA jika mereka batuk dan pemberi pinjaman keluar dari hidung mereka (Oktarini *et al.*, 2020).

Seseorang yang menderita ISPA mungkin dapat menyebarkan agen penyebab ISPA melalui transmisi kontak dan transmisi tetesan. Kontak langsung antara pasien dan individu yang sehat, seperti menggunakan tangan yang telah terpapar zat penyebab ISPA, dianggap sebagai transmisi kontak. Percikan air liur dari pasien ketika batuk dan bersin

di depan atau dekat dengan orang lainnya yang tidak memiliki ISPA mengakibatkan penularan droplet. Orang yang tidak memiliki ISPA menghirup tetesan, yang mendarat di mukosa mata, mulut, hidung, dan tenggorokan mereka. Orang yang belum sakit ISPA bisa terjadi akibat faktor pencetus (Noviantari, 2018).

B. Kerangka Teori ISPA pada Balita



Gambar 2. 1 Kerangka Teori

Keterangan :

➔ : yang akan diteliti

⋯➔ : yang tidak diteliti

C. Kerangka Konsep

Berdasarkan justifikasi ini, kerangka konseptual berikut dapat digunakan untuk memetakan hubungan faktor sosial demografi terhadap kejadian ISPA dan tidak ISPA:



Gambar 2. 2 Kerangka Konsep