

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Pengertian ISPA

Upaya yang telah dilakukan oleh pemerintah terhadap penyakit ISPA yaitu : Penemuan kasus pneumonia dilakukan secara aktif dan positif, peningkatan mutu pelayanan melalui ketersediaan tenaga terlatih dan logistik, peningkatan peran serta masyarakat dalam rangka deteksi dini pneumonia balita dan pencaran pengobatan ke fasilitas pelayanan kesehatan, dan pelaksanaan autopsi verbal balita di masyarakat (Kemenkes,2017)

ISPA mulai dari pengertian, penyebab, tanda dan gejala, proses perjalanan penyakit, komplikasi dan cara mengobati dan merawat anak semasa sakitnya tersebut agar bisa melakukan perawatan sendiri mungkin dan sudah tahu bagaimana cara pencegahan ISPA tersebut. ISPA adalah penyebab utama mordibitas dan mortalitas penyakit melular di dunia. Hampir empat juta orang meninggal akibat ISPA setiap tahunnya selain itu, ISPA merupakan penyebab rokok dalam rumah merupakan faktor utama pencemaran udara dalam ruangan yang menyebabkan gangguan pada saluran pernapasan, khususnya pada balita. Tingginya angka kejadian infeksi saluran pernapasan akut pada anak balita dipengaruhi atau di timbulkan oleh beberapa faktor yaitu adanya mikrobakteri, sistemimun balita dan kondisi lingkungan rumah. Kondisi lingkungan rumah yang dapat memengaruhi kualitas udara dalam ruangan antara lain asap tembakau atau paparan asap rokok didalam rumah. Paparan asap rokok dirumah merupakan faktor utama populasi udara dalam ruangan yang menyebabkan penyakit pernafasan, terutama di kalangan anak balita. (Zahra & Assetya, 2018).

ISPA merupakan infeksi akut yang menyerang saluran pernapasan bagian atas dan saluran pernapasan bagian bawah, virus, jamur, dan bakteri merupakan penyebab dari infeksi ini. Secara garis besar, ISPA dibedakan menjadi *common cold* dimana pemicunya adalah virus *rhinovirus*, *respiratory syncytial virus*, *adenovirus*, dan influenza yang dipicu oleh virus influenza dengan berfungsi tipe. Penyakit ini biasanya akan muncul pada saat musim pancaroba yang diakibatkan oleh sirkulasi virus di udara yang meningkat. Selain itu, perubahan udara dari panas ke dingin menyebabkan daya tahan tubuh anak menjadi lemah, sehingga, anak menjadi lebih mudah terserang oleh penyakit ini (Sucipto,2011).

ISPA dapat menyerang anak apabila ketahanan tubuh (immunologi) menurun. Biasanya menyerang anak di bawah lima tahun dan kelompok yang memiliki sistem kekebalan tubuh yang masih rentan terhadap berbagai penyakit-penyakit ini di awali dengan suhu badan panas sekitar 38°C disertai salah satu atau lebih gejala: tenggorokan sakit atau nyeri menelan, keluar cairan melalui hidung, disertai batuk kering atau berdahak. Adapun komplikasi dari ISPA adalah otitis media, sinusitis, faringitis, pneumonia dan meninggal dunia karena sesak napas.(Padila, 2012).

Upaya yang telah dilakukan oleh pemerintah terhadap penyakit ISPA yaitu : Penentuan kasus pneumonia dilakukan secara aktif dan pasif, peningkatan mutu pelayanan melalui ketersediaan tenaga terlatih dan logistik, peningkatan peran serta masyarakat dalam rangka deteksi dari pneumonia balita dan pencairan pengobatan ke fasilitas pelayanan kesehatan, dan pelaksanaan autopsi verbal balita di masyarakat (Kemenkes RI, 2017) .

Beberapa komunikasi langsung. Peranan ibu dalam melakukan upaya

perawatan ISPA pada anaknya yaitu ibu harus mengetahui tentang ISPA mulai dari pergantian, penyebab, tanda dan gejala, proses perjalanan penyakit, komplikasi dan cara mengobati dan merawat anak semasa sakitnya tersebut agar bisa melakukan perawatan sedini mungkin dan sudah tahu bagaimana cara pencegahan ISPA tersebut.(Choirunisa,2015).

Hal ini juga dipertegas oleh gejala ISPA bisa bermacam-macam, mulai dari terjadinya demam, nyeri ada tenggorokan, flu dan hidung tersumbat, batuk kering dan gatal, batuk berdahak, dan penyakit ini juga bisa menimbulkan komplikasi seperti radang paru dengan tanda-tanda terjadinya sesak napas. Pada bayi, bisa pula timbul bronkiolitis (radang di saluran pernapasan halus di paru-paru) dengan gejala sesak dan napas berbunyi ngik-ngik. Selain itu, bisa pula terjadi *laryngitis* (peradangan pada daerah laring atau dekat pita suara) yang menimbulkan *croup* dengan gejala sesak saat menarik naps dan batuk menggonggong.

Salah satu strategi utama dalam pencegahan ISPA adalah keterlibatan aktif keluarga aktif keluarga balita untuk mengetahui secara dani tanda gejala ISPA, untuk dapat segra di bawa ke petugas kesehatan agar mendapatkan pengobatan yang sesuai dan mencegah komplikasi. Pengetahuan anggota keluarga khususnya ibu balita tentang tanda gejala ISPA ringan, sedang, dan berat sangat penting. (Maharti, 2021).

Faktor risiko terjadinya ISPA adalah menyebabkan faktor lingkungan, ventilasi, kepadatan hunian, langit-langit, umur, berat badan, imunisasi, faktor perilaku dan faktor lingkungan.

Di Indonesia, ISPA masih merupakan salah satu masalah kesehatan

masyarakat yang utama terutama pada bayi (0-11bulan) dan balita (1-4bulan). Di Indonesia, kejadian ISPA pada balita diperkirakan sebesar 10-20%. (Alhabsyi,2017).

Di indonesia kejadian ISPA pada balita diperkirakan 10-20% per tahun dan 10% dari penderita ISPA balita akan meninggal bila tidak diberi pengobatan, yang berarti bahwa tanpa pengobatan akan didapat 250.000 kematian balita akibat ISPA setiap tahunnya. Perkirakan angka kematian ISPA pada balita secara nasional adalah 5 per 1000 balita atau sebanyak 140.000 balita per tahun, atau rata-rata 1 anak balita di indonesia meninggal akibat pneumonia setiap 5 menit. Setiap anak diperkirakan mengalami 3-6 episode ISPA per tahun, ini berarti seorang balita rata-rata mendapat serangan batuk pilek sebanyak 3 sampai 6 kali per tahun. Sebagai kelompok penyakit, ISPA juga merupakan salah satu penyebab utama kunjungan pasien ke sarana kesehatan.

Di Indonesia, ISPA masih merupakan salah satu penyebab kematian pada bayi sebesar 12,7%. Di Indonesia ISPA merupakan salah satu penyebab utama kunjungan pasien ke sarana kesehatan, 40-70% anak terobat ke rumah sakit adalah penderita ISPA. Berdasarkan teori beberapa faktor yang mempengaruhi ISPA antara lain ventilasi, jenis lantai, kepadatan hunian.

Penyakit ISPA (infeksi saluran pernapasan akut) merupakan salah satu contoh penyakit berbasis infeksi yang menular pada pernapasan dan merupakan penyakit infeksi akut menular yang masih menjadi isu kesehatan global di semua negara. Riset WHO (*World Health Organization*) pada tahun 2010 menyebutkan bahwa 13 juta balita di dunia meninggal akibat ISPA setiap tahun dan sebagian besar kematian tersebut terdapat di negara berkembang. Berdasarkan hasil

Riskesdas

(Riset Kesehatan Dasar) di provinsi Lampung tahun 2011 penyakit ISPA merupakan penyakit saluran pernapasan yang banyak diderita oleh responden (19,0%) diikuti oleh pneumonia (0,9%).

B. Penyebar penyakit ISPA

Untuk penyebaran ISPA sendiri dapat terjadi melalui kontak dengan percikan air liur orang yang terinfeksi, bisa lewat penyebaran udara. ISPA dapat menular bila agen penyakit ISPA, seperti virus, bakteri, jamur, serta polutan yang di udara masuk dan mengendap di saluran pernapasan sehingga mukosa dinding saluran pernapasan dan saluran pernapasan tersebut menjadi sempit. Penyebar melalui udara yang dimaksudkan adalah cara penularan yang terjadi tanpa kontak dengan penderita maupun dengan benda yang terkontaminasi.

C. Penyebab penyakit ISPA

ISPA disebabkan oleh bakteri atau virus salah satu penyebab pada bayi di indonesia adalah infeksi saluran pernapasan akut. Kejadian ISPA pada bayi dipengaruhi oleh beberapa faktor. Adapun tujuan penelitian ini untuk mengetahui hubungan lingkungan fisik rumah dengan kejadian ISPA di wilayah kerja Puskesmas Sukadana Lampung Timur. Penelitian ini menggunakan desain prospektif, pengumpulan data dengan observasi lingkungan fisik rumah terhadap bayi meliputi keadaan ventilasi rumah, kepadatan hunian, ventilasi dapur, bahan bakar masak dan kejadian ISPA. Hasil analisis bivariat diketahui penyebab kejadian ISPA.

Aspirasi penyebab ISPA : seperti makanan, asap kendaraan bermotor,bahan bakar minyak, cairan amonia pada saat lahir, benda asing (biji-bijian) mainan plastic kecil, dan lain-lain.

1. Tanda dan Gejala Klinis ISPA

Tanda dan gejala ISPA biasanya muncul dalam waktu cepat, yaitu dalam beberapa jam sampai beberapa hari.Penyakit ISPA pada balita dapat menimbulkan macam-macam tanda dan gejala.Seperti tenggorokan gatal dan sakit, bersin, hidung tersumbat, dan batuk,kesulitan bernapas, dan bermacam macam tanda dan gejala.

Klasifikasi penyakit :

1. Gejala ISPA ringan

Seseorang balita penderita ISPA ringan ditemukan satu atau lebih gejala-gejala sebagai berikut :

- a. Hidung tersumbat
- b. Pilek
- c. Batuk
- d. Demam, suhu badan lebih dari 37°C.
- e. Serak, yaitu anak bersuara parau pada waktu mengeluarkan suara (pada waktu berbicara atau menangis).

2, Gejala ISPA sedang

Seseorang balita penderita ISPA sedang dijumpai gejala dari ISPA ringan disertai satu atau lebih gejala-gejala sebagai berikut :

- a. Pernapasan cepat

- b. Usia 2 – 12 bulan :50 kali / menit
- c. Gejala demam tinggi (suhu lebih dari 39°C)
- d. Tenggorokan berwarna merah
- e. Timbul bercak-bercak merah pada kulit menyerupai bercak campak.

2. Gejala ISPA berat

Seseorang balita penderita ISPA berat dijumpai gejala-gejala ISPA ringan atau ISPA sedang disertai atau lebih gejala-gejala sebagai berikut :

- a. Batuk disertai napas cepat
- b. Tarikan dada ke dalam yang kuat
- c. Bibir / kulit pucat membiru
- d. Sela iga tertarik ke dalam pada waktu bernafas
- e. Nadi cepat lebih dari 160 kali per menit atau tidak teraba.

3. Klasifikasi

Napas cepat bila anak usia ;

- 1. 2 – 12bulan : 40 kali / per menit
- 2. 2 -5tahun :60 kali / per menit

4. Penatalaksanaan

- a. Mengonsumsi obat pereda demam dan nyeri
- b. Mengonsumsi obat batuk
- c. Mengonsumsi obat untuk peradangan atau pembengkakan saluran pernapasan

D. Cara penularan ISPA

ISPA merupakan penyebab utama morbiditas dan mortalitas penyakit penyakit menular khususnya pada balita. Peran seorang ibu sangat diperlukan

untuk mengurus rumah tangga, mengasuh dan mendidik anak-anaknya, dan melindungi anggota keluarganya dari berbagai penyakit. Tujuan dari penelitian ini adalah mempelajari pengetahuan tentang ISPA pada balita di puskesmas. ISPA dapat menular bila agen penyakit ISPA, seperti virus, bakteri, jamur, serta polutan yang ada di udara masuk dan mengendap di saluran pernapasan sehingga mokosa dinding saluran pernapasan dan saluran pernapasan tersebut menjadi sempit.

ISPA merupakan salah satu penyebab utama rawat inap di fasilitas pelayanan kesehatan. Penyakit ISPA adalah penyakit yang mudah menular melalui aerosol. ISPA dapat disebabkan oleh berbagai macam mikroorganisme, yaitu bakteri, virus, jamur, dan protozoa (Hariadi dkk 2010). Mikroorganisme yang paling banyak menyebabkan ISPA adalah bakteri dan virus diantaranya bakteri *stafilococcus* dan *streptococcus*, serta virus infuenza (Kartika,2013). Tubuh dalam keadaan sehat, tidak akan terjadi pertumbuhan mikroorganisme di paru, karena adanya sistem pertahanan paru. Apabila tidak keseimbangan antara daya tahan tubuh maka, mikroorganisme, dan lingkungan, maka dapat nmasuk, berkembang biak, dan menimbulkan penyakit mempunyai gejala yang bervariasi, mulai dari demam, nyeri tenggorokan, pilek dan hidung mampet, batuk kering dan gatal, batuk berdahak, dan bahkan bisa menimbulkan komplikasi seperti pneumonia (radang paru) dengan gejala sesak nafas. Cara penularan ISPA dapat ditularkan melalui air ludah, darah, bersin, udara pernafasan yang mengandung kuman yang terhirup oleh orang sehat ke saluran pernafasannya. Terdapat faktor tertentu yang dapat memudahkan penularan kuman (bakteri dan virus) yang menyebabkan ISPA mudah menular dalam rumah yang mempunyai kurang ventilasi (peredaran udara) dan banyak asap (baik asap rokok maupun asap api).

6.Riwayat Alamiah Penyakit ISPA

Super bakteri adalah bakteri rasisten terhadap semua antibiotik . Perawatannya memerlukan biaya mahal namun menimbulkan banyak kematian. Makalah ini bertujuan untuk menunjukkan informasi bagaimana menggunakan pendekatan epidemiologi dalam rangka pencegahan dan pengobatan bakteri resisten dan superbakteri melalui puskesmas dan rumah sakit.

Metode yang digunakan adalah tinjauan kepustakan yang relevan. Epidemiologi mempunyai 2 strategi yaitu surveilens dan penelitian.Terjadi bakteri diperlukan pemantauan dan penilaian keberhasilan program pencegahan penyakit yang disebabkan bakteri.

E. Faktor Risiko Penyebab Penderita ISPA Pada Balita

1. Faktor Lingkungan

Faktor lingkungan , faktor individu anak, serta faktor perilaku.Tujuan penelitian untuk anak mengetahui faktor risiko lingkungan dengan kejadian ISPA pada balita diwilayah kerja Puskesmas . Jenis penelitian adalah survey analitik dengan pendekatan Crossectional study. Sebagai faktor risiko kejadian ISPA pada balita di wilayah kerja Puskemas . Faktor risiko ISPA pada balita yaitu kebiasaan merokok, kebiasaan penggunaan obat nyamuk bakar dan kelembababn udara.Saran, masyarakat agar dapat menjaga kualitas udara dilingkungan rumah agar terhindar dari berbagai penularan penyakit infeksi.

2. Faktor Individu Anak

a) Umur Anak

ISPA adalah infeksi saluran pernapasan akut yang disebabkan oleh

virus ataupun bakteri dan banyak terjadi dikalangan anak -anak maupun dewasa. Dengan kejadian ISPA pada anak umur 1-5 tahun

b) Berat Badan Lahir

Faktor – faktor yang memengaruhi insiden infeksi saluran pernapasan akut (ISPA) pada balita meliputi berat badan ,status gizi, status imunisasi , pencemaran udara dalam rumah, dan perilaku keluarga. Jenis populasi ini adalah orang tua yang memiliki balita yang pernah terkena ISPA. Teknik pengambilan sampel menggunakan teknik nonprobability sampling dan metode sampling Aksidental. Disarankan bagi penyedia pelayanan kesehatan untuk terus memberikan pendidikan kesehatan ke pada masyarakat untuk menurunkan angka insiden ISPA pada balita.

c) Status Gizi

Kasus ISPA dengan gizi kurang dan buruknya pada balita mengalami peningkatan,ISPA yang parah dapat menyebabkan status gizi balita buruk. Balita dengan gizi buruk dapat menyebabkan ISPA yang diderita semakin parah. Atas dasar uraian tersebut, tersdapat korelasi positif antara status gizi dan tingkat ISPA yang menyerang anak dibawah lima tahun.Namun, hasil yang selaras .Maka oleh sebab itu penelitian dilaksanakan mengetahui hubungan antara ISPA dan status gizi sebagai upaya pencegahan dalam memperendah tingkat ISPA yang terjadi pada anak dibawah 5 tahun.Keadaan gizi yang buruk muncul sebagai faktor risiko yang penting untuk terjadinya ISPA.

d) Vitamin A

Pemberian vitamin A simpulan faktor yang sangat memengaruhi kejadian ISPA pada anak balita usia 0-5 tahun adalah ASI eksklusif, pemberian vitamin A, kepadatan hunian dan kebiasaan keluarga merokok. Disarankan kepada UPT puskesmas Sukadana Lampung Timur untuk meningkatkan penyuluhan yang berkaitan dengan penyakit ISPA serta bahaya asap rokok terhadap bayi dan balita secara rutin sesuai dengan program kerja puskesmas.

Oleh karena itu vitamin A dan imunisasi secara berkala terhadap anak - anak pra sekolah seharusnya tidak dilihat sebagai dan kegiatan terpisah. Keduanya harus dipandang dalam satu kesatuan yang utuh.

e) Status Imunisasi

Status imunisasi balita memiliki hubungan yang signifikan dengan kejadian ISPA (infeksi saluran pernapasan akut). Bila yang tidak mendapatkan imunisasi secara lengkap memiliki sistem kekebalan tubuh yang kurang dan lebih mudah terkena Bayi dan balita yang mempunyai status imunisasi lengkap bila menderita ISPA dapat diharapkan perkembangan penyakit tidak akan menjadi lebih berat. Sebagian besar kematian ISPA berasal dari jenis ISPA yang berkembang dari di cegah dengan imunisasi akan berperan besar dalam upaya pemberantasan ISPA.

3. Faktor Perilaku

Hubungan faktor perilaku keluarga dengan kejadian ISPA pada balita.

Infeksi saluran pernapasan akut (ISPA) adalah penyakit seluruh pernapasan atas atau bawah, biasanya menular yang dapat menimbulkan berbagai spektrum penyakit yang berkisar dari penyakit tanpa gejala atau infeksi ringan sampai penyakit yang parah dan mematikan, tergantung pada patogen penyebabnya, faktor lingkungan dan faktor pejamu

Hubungan faktor perilaku keluarga dengan kejadian ISPA pada balita. Infeksi saluran pernapasan akut (ISPA) adalah penyakit seluruh pernapasan atas atau bawah, biasanya menular yang dapat menimbulkan berbagai spektrum penyakit yang berkisar dari penyakit tanpa gejala atau infeksi ringan sampai penyakit yang parah dan mematikan, tergantung pada patogen penyebabnya, faktor lingkungan dan faktor pejamu.

Gejalanya meliputi demam, batuk, dan sering juga nyeri tenggorokan, coryza (pilek), sesak napas, menggigil, atau kesulitan bernapas. Maka dari itu dapat disimpulkan dari faktor yang berhubungan dengan kejadian ISPA diantaranya dapat mempengaruhi terjadinya ISPA.

4. Kepadatan Hunian Rumah

a. Ventilasi

Menggunungnya sampah di berbagai tempat, khususnya yang melimpah ruah dari tempat pemrosesan sementara (TPS) di pinggir jalan dan juga TPS “illegal” yang mucul dimana – mana, telah membuat citra suatu kota menjadi buruk. Bekas TPA keputih misalnya, dahulunya merupakan satu – satunya menggunakan sistem open dumping atau pemrosesan terbuka.

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis adanya hubungan antara kualitas fisik debu udara ambien dan penggunaan ventilasi rumah dengan penyakit infeksi saluran pernapasan atas (ISPA).berdasarkan hal –hal tersebut diatas, penulis menganggap perlu dilakukan penelitian tentang hubungan antara kualitas debu. Udara ambien dan penggunaan ventilasi rumah penduduknya di tempat bekas tempat pemrosesan akhir.Dengan infeksi saluran pernapasan atas (ISPA).

b. Pencahayaan

Pencahayaan yang kurang dapat meningkatkan risiko terjadinya ISPA. Pencahayaan yang tidak cukup dapat membuat penghuni tidak nyaman dan menjadi media untuk berkembangnya bakteri, virus, dan parasit yang dapat menyebabkan masalah kesehatan

c. Langit-langit rumah

Genteng tanah terbilang paling cocok untuk rumah di daerah tropis seperti indonesia, karena lebih mampu menyerap panas matahari. Sebaiknya hindari penggunaan atap seng atau asbes, karena dapat menyebabkan hawa ruangan menjadi panas.

Langit-langit dapat menyebabkan pneumonia, gangguan sistem pernapasan, iritasi mata, alergi, bronchitis chronis. Kondisi tidak memenuhi syarat komponen lubang asap dapur, kepadatan penghuni tinggi, jendela ruang keluarga tidak memenuhi syarat kesehatan, tidak ada langit-lamgit atau kondisi yang kotor berdebu, ventilasi ruangan yang kurang, dan jendela ruang tidur yang tidak memenuhi syarat

memperburuk kualitas udara dalam ruang rumah, yaitu polutan asap dapur, debu rumah, lembab, peningkatan suhu udara, yang semuanya sangat dominan terjadi risiko terjadinya ISPA.

d. Perilaku Penghuni

Perilaku penghuni adalah interaksi antara penghuni dengan berbagai sistem bangunan dan lingkungan binaan melalui aktifitas dan kehadiran mereka. Sikap merupakan niatan atau keinginan sebelum melakukan sesuatu dan dapat mempengaruhi perilaku

Contoh perilaku penghuni terkait energi adalah :

Tidak melakukan apa pun jika tidak ada akses ke sistem yang sesuai
Menerima kondisi lingkungan dalam ruangan yang lebih “ Memaafkan “.

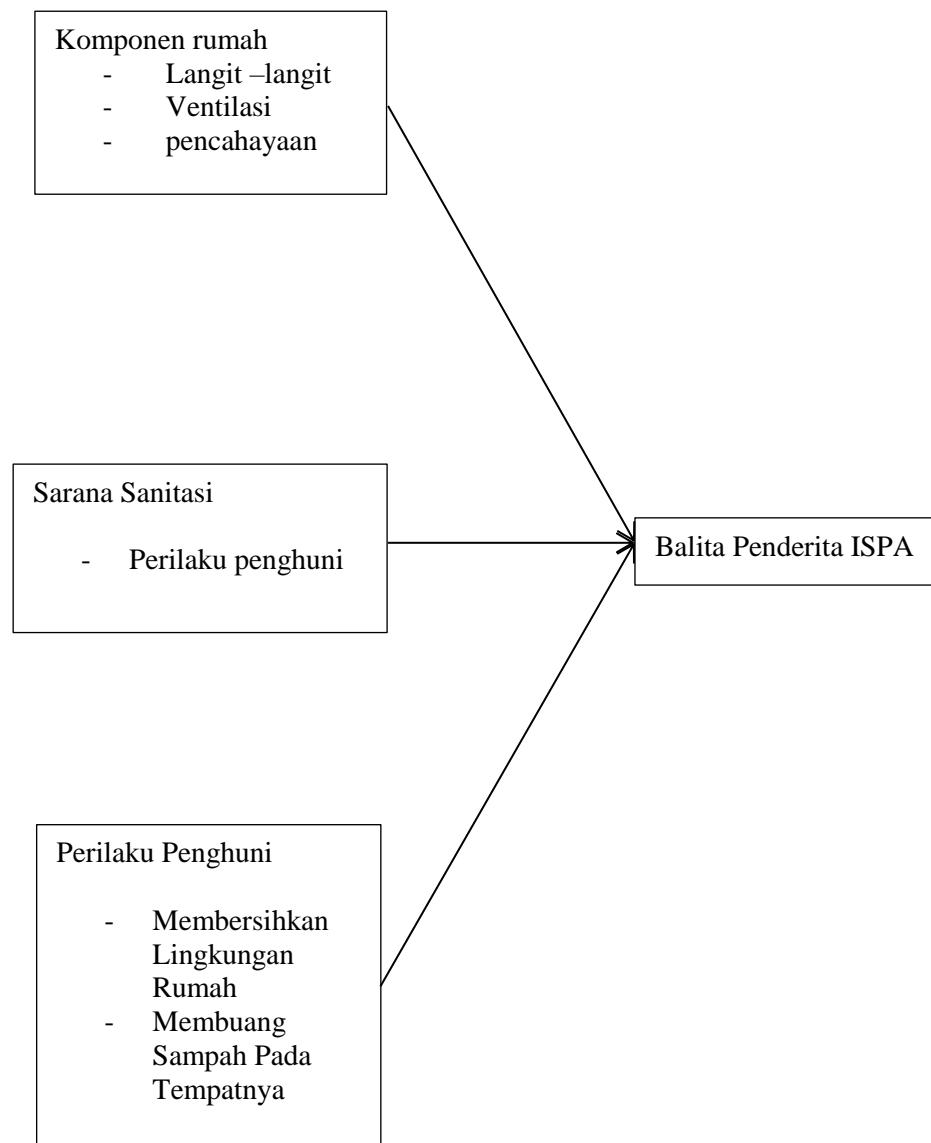
e. Membuang sampah pada tempat sampah

Membuang sampah pada tempatnya merupakan kebiasaan yang baik dan positif yang dapat memberikan banyak manfaat, seperti:

1. Menjaga kebersihan lingkungan
2. Mencegah penyakit
3. Mencegah bau tidak sedap
4. Mencegah genangan dan banjir
5. Memudahkan daur ulang sampah
6. Menjaga keindahan lingkungan
7. Menjadi teladan bagi orang la

F. Kerangka Teori

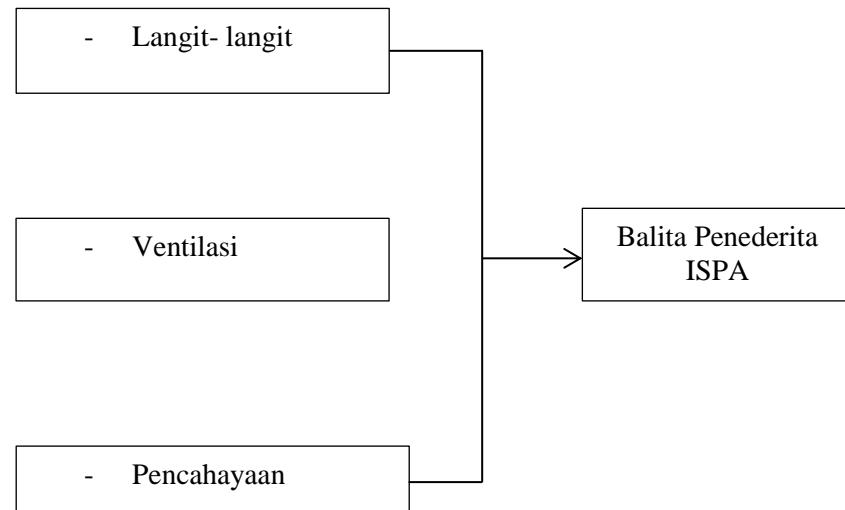
Berdasarkan pada hasil penelitian ini, kepustakaan dan mengacu pada konsep dasar tentang faktor risiko penyakit ISPA.



Gambar 2.1 Kerangka Teori

Sumber : *Anik Maryunani, Ilmu Kesehatan Anak. 2010*

G. Kerangka Konsep



Gambar 2.2 Kerangka Konsep

H. DEFINISI OPERASIONAL

No,	Variabel	Definisi Operasional	Cara Ukur	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
1.	ISPA	Penderita ISPA yang di proleh dari pasien	Observasi	Cheklist	1. Penderita ISPA yang di peroleh dari pasien yang di dapatkan dari buku data puskesmas	Nominal
2,	Ventilasi	Luas penghawaan atau ventilasi alamiah yang minimal 10% luas lantai	Wawancara	Meteran, Cheklist	1. Memenuhi syarat jika luas ventilasi $\geq 10\%$ luas lantai. 2. Tidak memenuhi syarat jika luas ventilasi $< 10\%$ luas lantai.	Nominal
3.	Kepadatan hunian	Luas ruangan tidur minimal data tidak di anjurkan untuk di gunakan lebih dari 2 orang tidur dalam satu kamar kecuali anak dibawah umur 5 tahun, kebutuhan udara satu orang minimal 4 m.	Wawancara	Kuesioner, Cheklist	1. Padat jika luas kamar tidur berbanding penghuni kamar \leq . 2. Tidak padat, jika luas kamar tidur berbanding penghuni kamar \geq .	Nominal
5.	Pencahayaan	Pengukuran dan pengendalian intensitas cahaya	Wawancara	Cheklist	1. Rendah ≤ 10 lux 2. Sedang 100-500 lux 3. Tinggi 500-1000 lux	Nominal

6.	Langit-langit	Langit-langit adalah bagian atas ruangan yang berfungsi sebagai pembatas antara ruang dalam dan struktur atap, biasanya terbuat dari bahan seperti gypsum, kayu, atau plafon lainnya.	Observasi	Cheklist, meteran	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tinggi langit-langit 2. Luas langit-langit 	
----	---------------	---	-----------	-------------------	--	--