

**FAKTOR RISIKO LINGKUNGAN FISIK RUMAH
TERHADAP KEJADIAN INFEKSI SALURAN PERNAFASAN
AKUT (ISPA) PADA BALITA**

Literatur Review

Diajukan untuk memenuhi persyaratan dalam memperoleh gelar
Ahli Madya Keperawatan di STIKes Ahmad Dahlan Cirebon



Oleh :

DHEA FADHILA SYALSYABILA

NIM : 19057

**PROGRAM STUDI DIPLOMA III KEPERAWATAN
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN AHMAD DAHLAN
CIREBON 2022**

PERSETUJUAN PEMBIMBING

LITERATURE REVIEW

**“FAKTOR RISIKO LINGKUNGAN FISIK RUMAH TERHADAP KEJADIAN
INFEKSI SALURAN PERNAFASAN AKUT (ISPA) PADA BALITA”**

Disusun oleh :

DHEA FADHILA SYALSYABILA
NIM : 19057

Telah disetujui oleh pembimbing pada tanggal :
Cirebon, 02 Juni 2022

Menyetujui Pembimbing,



Agus Khurniawan ,SKM.,MKM
NIDN. 0402087106

HALAMAN PENGESAHAN

LITERATURE REVIEW

**“FAKTOR RISIKO LINGKUNGAN FISIK RUMAH TERHADAP
KEJADIAN INFEKSI SALURAN PERNAFASANN AKUT (ISPA) PADA
BALITA”**

Disusun oleh :

DHEA FADHILA SYALSYABILA

NIM : 19057

Telah dipertahankan dalam sidang KTI di depan Dewan Penguji

Pada tanggal : Cirebon, 07 Juni 2022

SUSUNAN DEWAN PENGUJI

KETUA : Agus Khurniawan,SKM.,MKM
NIDN.0402087106



ANGGOTA : Hj. Ruswati, Ners.,M.Kep
NIDN. 0404107003

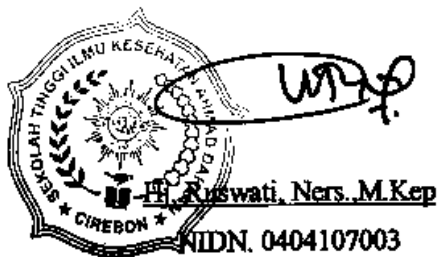


ANGGOTA : Hj. Sofiyati, Ners.,M.Kep
NIDN. 0408106002



Mengetahui,

Ketua STIKES Ahmad Dahlan Cirebon Ketua Program Studi DIII Keperawatan



Titin Supriatin, Ners.,M.Kep
NIDN. 0411108004

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Karya Tulis Ilmiah ini adalah hasil karya penulis sendiri, dan semua sumber yang dikutip maupun dirujuk telah penulis nyatakan dengan benar

NAMA : Dhea Fadhila Syalsyabila

NIM : 19057

TANDA TANGAN : 

TANGGAL : 02 Juni 2022

Milik STIKes Ahmad Dahlan Cirebon

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT, karena atas berkat dan rahmatnya, penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah (KTI) ini. Penulisan KTI ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Ahli Madya Keperawatan pada Program Study Diploma III Keperawatan STIKes Ahmad Dahlan Cirebon. Karya Tulis Ilmiah ini terwujud atas bimbingan dan pengarahan dari Bapak Agus Khurniawan, SKM., MKM selaku pembimbing, serta bantuan dari berbagai pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu. Penulis pada kesempatan ini menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Hj. Ruswati, Ners., M.Kep. Selaku Ketua STIKes Ahmad Dahlan Cirebon.
2. Titin Supriatin, Ners., M.Kep Selaku Ketua Program Studi DIII Keperawatan STIKes Ahmad Dahlan Cirebon.
3. Seluruh staff dosen dan karyawan STIKes Ahmad Dahlan Cirebon yang telah membantu dalam memenuhi pendidikan selama 3 tahun di STIKes Ahmad Dahlan Cirebon
4. Orang Tua, Kakak, dan keluarga tersayang yang telah memberikan dukungan baik moral maupun materi serta do'a yang tiada hentinya sampai penulis dapat menyelesaikan pendidikan DIII Keperawatan
5. Sahabat yang selalu memberikan motivasi, semangat dan dukungan khususnya teman-teman Kost Griya Kencana terima kasih atas kerjasama dan kekompakannya sehingga kita bisa menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
6. Temen-temen STIKes Ahmad Dahlan Cirebon Angkatan 22 kelas B yang telah berbagi masukan dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
7. Reza Setiawan yang selalu memberikan dukungan dan semangat dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
8. Semua pihak yang telah memberikan kontribusinya dalam pembuatan Karya Tulis Ilmiah ini yang tiada dapat disebut satu persatu.

Penulis menyadari dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini banyak kekurangannya, untuk itu penulis mengharapkan saran dan kritik yang bersifat membangun untuk proses penulisan selanjutnya.

Akhir kata penulis berharap Allah SWT berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga Karya Tulis Ilmiah ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu.

Cirebon, 02 juni 2022

Penulis

Milik STIKes Ahmad Dahlan Cirebon

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
PERSETUJUAN PEMBIMBING.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR	ixx
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
ABSTRAK	xii
ABSTRACT.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan.....	4
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
1.4.1 Manfaat teoritis	4
1.4.2 Manfaat Praktik.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 Landasan Teori	7
2.1.1 Konsep ISPA.....	7
a. Pengertian ISPA.....	7
b. Etiologi.....	8
c. Patofisiologi	9
d. Klasifikasi ISPA	10
e. Manifestasi Klinis	10
f. Komplikasi	11
g. Penularan ISPA.....	11
h. Pencegahan ISPA.....	12
i. Tindakan dan Perawatan ISPA	15
j. Faktor Lingkungan Fisik Rumah.....	16
2.1.2 Konsep Balita.....	20
BAB III METODE	23
3.1 Strategi Pencarian Literatur.....	23
3.1.1 Framework yang digunakan.....	23
3.1.2 Kata Kunci	23
3.1.3 Database atau Search Engine.....	23
3.2 Kriteria Inklusi dan Eksklusi	24
3.2.1 Hasil Pencarian dan Seleksi Study.....	24
3.2.2 Daftar Artikel Hasil Pencarian.....	26
BAB IV HASIL DAN ANALISIS PENELITIAN	31
4.1 Hasil.....	31

4.1.1 Karakteristik Umum Literature.....	31
4.1.2 Karakteristik Hasil penelitian	32
4.2 Analisa Penelitian.....	33
BAB V PEMBAHASAN	37
5.1 Pembahasan	37
5.2 Analisis Penelitian ukuran ventilasi rumah terhadap kejadian ISPA pada Balita	37
5.3 Analisis penelitian kepadatan hunian terhadap kejadian ISPA pada balita	38
5.4 Analisis penelitian kelembaban rumah terhadap kejadian ISPA pada Balita	39
5.5 Analisis penelitian lantai rumah terhadap kejadian ISPA pada balita.....	39
5.6 Analisis penelitian pencahayaan rumah terhadap kejadian ISPA pada balita	40
5.7 Analisis penelitian penggunaan obat nyamuk bakar terhadap kejadian ISPA pada balita	41
5.8 Analisis penelitian kebiasaan merokok dalam rumah terhadap kejadian ISPA pada balita.....	41
BAB VI PENUTUP	43
6.1 Kesimpulan.....	43
6.2 Saran	44
6.2.1 Bagi Perawat	44
6.2.2 Bagi Orang Tua.....	44
6.2.3 Bagi Peneliti Lain	44
DAFTAR PUSTAKA	xiv
LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.2 Alur <i>Literature Review</i>	25
------------------------------------------------	----

Milik STIKes Ahmad Dahlan Cirebon

DAFTAR TABEL

3.1 Kriteria inklusi dan eksklusi dengan format PICOS	24
3.3 Tabel daftar artikel hasil penelitian.....	27
4.1 Tabel karakteristik umum literature	31
4.2 Tabel karakteristik hasil penelitian	32
4.3 Tabel analisa penelitian.....	33

Milik STIKes Ahmad Dahlan Cirebon

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Daftar Riwayat Hidup

Lampiran 2 Daftar Jadwal Bimbingan

Lampiran 3 Artikel Jurnal Terkait *Literature Review*

Lampiran 4 Sanra

Milik STIKes Ahmad Dahlan Cirebon

FAKTOR RISIKO LINGKUNGAN FISIK RUMAH TERHADAP KEJADIAN INFEKSI SALURAN PERNAFASAN AKUT (ISPA) PADA BALITA

Dhea Fadhila Syalsyabila, Agus Khurniawan
xiv + 44 Halaman + 1 Gambar + 4 Lampiran

ABSTRAK

Latar Belakang Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA) adalah infeksi akut pada saluran pernafasan bagian atas dan saluran pernafasan bagian bawah. Terutama balita dibawah 5 tahun merupakan kelompok yang memiliki daya tahan tubuh yang masih rentan terhadap penyakit. ISPA disebabkan oleh bakteri, virus, riketsia, dan faktor lain seperti lingkungan. WHO menyatakan ISPA dinegara berkembang dengan angka kematian anak balita diatas 40/1000 kelahiran hidup adalah 15%-20% pertahun. Menurut WHO \pm 13 juta anak dibawah 5 tahun meninggal dunia setiap tahunnya dengan sebagian besar kematian tersebut terdapat di Negara berkembang termasuk Indonesia. **Tujuan** *Literature Review* ini untuk mengetahui faktor risiko lingkungan fisik rumah terhadap kejadian ISPA pada balita. **Metode** ini menggunakan *literature review* diawali dengan pemilihan topic, kemudian ditentukan *keyword* untuk pencarian jurnal menggunakan Bahasa Indonesia dan Bahasa Inggris melalui data base *Google Scholar* dan *Mendeley* yang dipublikasikan pada tahun (2012-2022), dengan kata kunci lingkungan rumah, ISPA pada Balita or Toddler. Inklusi study design menggunakan *cross sectional*. Dari 10 jurnal sampel yang digunakan dalam artikel yang akan di analisis yaitu didominasi oleh *purposive sampling*. **Hasil** *literature review* dari 10 jurnal penelitian dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara faktor risiko lingkungan fisik rumah terhadap kejadian ISPA pada balita.

Kata Kunci : Lingkungan Fisik Rumah, ISPA, Balita Or Toddler

Daftar Pustaka : 34 (2012-2022)

RISK FACTORS OF THE PHYSICAL HOME ENVIRONMENT ON THE INCIDENCE OF ACUTE RESPIRATORY INFECTIONS (ARI) IN TODDLERS

Dhea Fadhila Syalsyabila, Agus Khurniawan
xiv + 44 Page + 1 Image + 4 Attachment

ABSTRACT

Background Acute Respiratory Infection (ARI) is an acute infection of the upper respiratory tract and lower respiratory tract. Especially toddlers under 5 years are a group that has immune systems that are still susceptible to disease. ARI is caused by bacteria, viruses, rickets, and other factors such as the environment. WHO states that ARI in developing countries with a child mortality rate above 40/1000 live births is 15% -20% per year. According to WHO \pm 13 million children under 5 years die every year with most of these deaths occurring in developing countries, including Indonesia. **The purpose of this Literature Review** is to determine the risk factors of the physical home environment on the incidence of ARI in children under five. **This method uses a literature review** starting with topic selection, then determining the keyword for searching journals using Indonesian and English through the Google Scholar and Mendeley database published in (2012-2022), with the keywords home environment, ARI in Toddlers or Toddlers. . Inclusion study design using cross sectional. Of the 10 sample journals used in the article to be analyzed, it is dominated by purposive sampling. **The results of a literature review** from 10 research journals can be concluded that there is a relationship between risk factors for the physical home environment and the incidence of ARI in toddlers.

Keywords: Home Physical Environment, ARI Or Toddlers

Bibliography : 34 (2012-2022)

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Infeksi saluran pernafasan akut (ISPA) merupakan penyakit yang sering terjadi pada masyarakat dan sudah dianggap biasa atau tidak membahayakan. ISPA merupakan penyakit saluran pernafasan atas atau bawah, disebabkan oleh virus atau bakteri yang biasanya menular sehingga dapat menimbulkan berbagai *spectrum* penyakit yang berkisar dari penyakit tanpa gejala sampai kepada yang parah dan mematikan tergantung kepada pathogen penyebabnya, faktor lingkungan, dan faktor pejamu. Sekelompok penyakit yang termasuk ke dalam ISPA yaitu, *pneumonia, influenza,* dan pernafasan *syncytial virus* (RVS) (Zolanda et al., 2021).

World Health Organization (WHO) menyatakan Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA) di negara berkembang dengan angka kematian anak balita diatas 40/1000 kelahiran hidup adalah 15%-20% pertahun pada golongan usia balita. Menurut WHO \pm 13 juta anak dibawah 5 tahun meninggal dunia setiap tahunnya dengan sebagian besar kematian tersebut terdapat di Negara berkembang termasuk Indonesia, dimana ISPA merupakan penyebab utama kematian dengan membunuh \pm 4 juta anak balita setiap tahunnya (Fitri & Aryana, 2020).

Secara umum, ada tiga faktor risiko terjadinya ISPA yaitu faktor lingkungan, faktor individu anak, dan faktor perilaku. Faktor lingkungan termasuk polusi udara dalam ruangan (asap tembakau dan asap dari pembakaran bahan bakar memasak konsentrasi tinggi), ventilasi rumah, dan kepadatan rumah. Faktor individu pada seorang anak antara lain usia, berat lahir, status gizi, vitamin A, dan status imunisasi. Faktor perilaku meliputi pencegahan dan penanganan ISPA pada balita, atau peran aktif keluarga/masyarakat dalam penanganan ISPA. Faktor penyebab ISPA pada balita adalah berat badan bayi rendah (BBLR), gizi buruk, imunisasi, kepadatan perumahan, dan lingkungan fisik (Syahaya et al., 2021)

ISPA merupakan penyebab utama *morbiditas* dan *mortalitas* penyakit menular di seluruh dunia. Hampir 4 juta orang meninggal karena ISPA setiap tahun. Selain itu, ISPA merupakan penyebab utama pemeriksaan kesehatan dan rawat inap di lingkungan medis, terutama di penitipan anak. Hal yang sama juga terjadi di Indonesia. Oleh karena itu, keluarga merupakan bagian dari tim pengobatan dan perawatan. Peran keluarga penting dalam memantau kebutuhan pasien yang terinfeksi ISPA. Peran ini lebih dominan dibandingkan ibu dalam penanganan ISPA pada anak. Artinya, ibu perlu mengetahui dan merawat ISPA berdasarkan pemahaman, faktor penyebab, tanda dan gejala, perjalanan penyakit, komplikasi dan pengobatannya. Seorang anak selama sakitnya agar dapat merawat dirinya sendiri sesegera mungkin dan sudah mengetahui cara pencegahan ISPA (Admin & Sherly Widiанти, 2020).

Balita merupakan kelompok yang paling rentan terkena infeksi saluran pernapasan. Karena sistem tubuh yang masih lemah, balita sangat rentan terhadap infeksi saluran pernapasan, serta prevalensi dan gejala infeksi saluran pernapasan akut pada balita sangat tinggi. Kebersihan rumah yang tidak memenuhi syarat kesehatan dapat memberikan lingkungan yang sesuai untuk pertumbuhan dan pertambahan bakteri penyebab ISPA pada anak di bawah usia lima tahun (Pasaribu et al., 2021).

ISPA merupakan penyakit yang paling sering menyerang anak-anak. Prevalensi ISPA bagian bawah (*pneumonia*) lebih tinggi pada kelompok usia yang lebih muda. *Pneumonia* adalah infeksi akut yang mengenai jaringan paru-paru dan mempunyai gejala batuk dan sesak nafas. Anak umur < 2 tahun merupakan faktor resiko terjadinya pneumonia karena anak dibawah umur 2 tahun imunitasnya belum sempurna dan saluran pernafasan relative sempit (Istihoroh et al., 2018).

Konsensus Pertemuan Ahli Infeksi Saluran Pernafasan akut tahun (2017) menyatakan bahwa penyakit infeksi saluran pernafasan akut (ISPA) menjadi salah satu masalah kesehatan masyarakat yang penting untuk diperhatikan, karena ISPA merupakan penyakit akut dan bahkan dapat menyebabkan kematian pada balita diberbagai negara berkembang termasuk Indonesia (Ariano et al., 2019).

Tingkat kejadian ISPA banyak ditemukan pada anak balita jenis kelamin laki-laki yaitu sebesar 57,5% dan pada anak balita jenis kelamin

perempuan yaitu 42,5%. Ventilasi rumah anak balita yang mengalami ISPA memenuhi syarat atau baik terdapat 56,8%, sedangkan ventilasi rumah anak balita dengan ISPA yang tidak memenuhi syarat terdapat 43,3%. Kejadian ISPA lebih banyak terjadi selama musim dingin/hujan, serta anak-anak dengan riwayat keluarga penyakit pernafasan (Haryani & Misniarti, 2021).

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas dapat dirumuskan masalah penelitian sebagai berikut “ Apakah ada hubungan faktor risiko lingkungan fisik rumah terhadap kejadian infeksi saluran pernafasan akut (ISPA) pada balita?”

1.3 Tujuan

Untuk mengetahui faktor risiko lingkungan fisik rumah terhadap kejadian infeksi saluran pernafasan akut (ISPA) pada balita.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat teoritis

Diharapkan tugas akhir berjenis *Literatur Review* dengan judul “Faktor Risiko Lingkungan Fisik Rumah Terhadap Kejadian Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA) Pada Balita” dapat dijadikan sebagai sumber pembelajaran dan sebagai sumber referensi dalam menentukan metode pembelajaran bagi mahasiswa juga untuk memberikan kemajuan di bidang keperawatan terkait dengan risiko lingkungan fisik rumah terhadap kejadian infeksi saluran pernafasan akut (ISPA) pada balita.

1.4.2 Manfaat Praktik

a. Bagi Masyarakat

Hasil *Literatur Review* ini diharapkan menambah wawasan masyarakat dan dapat meningkatkan kesadaran masyarakat dalam mencegah penyakit ISPA mengenai faktor risiko lingkungan fisik rumah terhadap kejadian infeksi saluran pernafasan akut (ISPA) pada balita.

b. Bagi Institusi

Diharapkan hasil *Literatur Review* ini bisa menjadi bahan bacaan di perpustakaan Stikes Ahamd Dahlan Cirebon sekaligus sumber dalam pengembangan ilmu keperawatan dan sebagai masukan dalam proses pembelajaran khususnya mengenai faktor risiko lingkungan fisik rumah terhadap kejadian infeksi saluran pernafasan akut (ISPA) pada balita.

c. Bagi Peneliti

Hasil dari penelitian ini adalah untuk meningkatkan wawasan ilmu pengetahuan kesehatan khususnya di bidang kesehatan lingkungan masyarakat dan menjadi sarana penerapan ilmu pengetahuan kesehatan kepada masyarakat.

d. Bagi Peneliti Lain

Diharapkan hasil penelitian ini dapat memperkaya bahan pustaka dalam pengembangan ilmu kesehatan dan dapat berguna sebagai bahan masukan bagi penelitian selanjutnya.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Landasan Teori

2.1.1 Konsep ISPA

a. Pengertian ISPA

ISPA adalah singkatan dari Infeksi Saluran Pernafasan Akut, yang berasal dari istilah dalam bahasa Inggris *Acute Respiratory Infection (ARI)*. Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA) adalah infeksi akut pada saluran pernafasan bagian atas dan saluran pernafasan bagian bawah. ISPA akan menyerang pejamu apabila daya tahan tubuh (*immunologi*) menurun. Balita dibawah 5 tahun merupakan kelompok yang memiliki daya tahan tubuh yang masih rentan terhadap penyakit.

Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA) adalah infeksi saluran pernafasan akut akibat masuknya kuman/*mikroorganisme* kedalam tubuh yang berlangsung 14 hari dengan keluhan batuk, disertai pilek, sesak nafas, atau tanpa demam. ISPA dibedakan menjadi dua yaitu : saluran pernafasan bagian atas seperti (*rhinitis, fharingitis, sinusitis, laryngitis, influenza, epiglotitis, tonsillitis dan otitis*) serta saluran pernafasan bawah seperti (*laryngitis, bronchiolitis dan pneumonia*).

Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA) adalah penyakit infeksi yang menyerang saluran pernafasan mulai dari hidung hingga kantong paru-paru (*alveoli*), meliputi jaringan seperti sinus/rongga di sekitar hidung, rongga telinga tengah dan *pleura*. ISPA disebabkan oleh bakteri, virus, *riketsia*, dan faktor lain seperti lingkungan (Kartiningrum, 2016).

b. Etiologi

Menurut Kartiningrum, (2016). Infeksi saluran pernafasan akut (ISPA) disebabkan oleh beberapa penyebab lain sebagai berikut :

1) Bakteri

Bakteri adalah *mikroorganisme* yang tidak kedap mata yang bisa menginfeksi saluran pernafasan atas seseorang. Yang paling sering membahayakan adalah infeksi oleh *streptococcus*, *staphylococcus*.

2) Virus

Virus adalah penyebab paling umum dari infeksi saluran pernafasan atas. Sebagian besar infeksi saluran pernafasan atas, disebabkan oleh infeksi *corona virus/rhinovirus*. Virus lainnya yang mungkin terlibat dalam infeksi saluran pernafasan atas termasuk *adenovirus, influenza, coxsackieviruses, myxovirus*, dan *paramyxovirus (parainfluenza, respiratory syncytial virus)*.

3) Reaksi Alergi

Alergi adalah reaksi kekebalan tubuh seseorang yang berlebihan terhadap zat-zat tertentu yang biasanya tidak menimbulkan masalah, beberapa zat tersebut misalnya debu, sebuk sari, zat kimia tertentu, jenis makanan tertentu, binatang peliharaan, dan sejenisnya.

4) Jamur

Seperti, *Aspergillus sp*, *Candida albicans*, *Histoplasma*, dan lain - lain

5) Aspirasi

Makanan, asap kendaraan bermotor, BBM (bahan bakar memasak) biasanya minyak tanah, cairan amnion, benda asing (biji-bijian, mainan plastic kecil) dan lain-lain.

c. Patofisiologi

Infeksi saluran pernafasan akut yang disebabkan oleh bakteri atau virus dan bakteri yang lain. Dari saluran pernafasan bagian atas kemudian sebagian kuman tersebut masuk ke dalam saluran pernafasan bagian bawah dan menyebabkan terjadinya infeksi kuman di tempat tersebut. Proses terjadinya ISPA diawali dengan masuknya bakteri *escherichia coli*, *streptococcus pneumonia*, *chlamidya trachomatis*, *chlamidya pneumonia*, *mycoplasma pneumonia*, dan beberapa bakteri lain virus *miksovirus*, *adenovirus*, *coronavirus*, *pikornavirus*, *virus influenza*, *virus parainfluenza*, *rhinovirus*, dan *respiratory syncytial*, virus masuk kedalam tubuh manusia melalui

partikel udara (*droplet infection*), kuman ini akan melekat pada sel-sel epitel hidung, dengan masuknya bakteri atau virus ke saluran pernafasan dapat mengakibatkan peradangan *bronkus* dan *alveoli*. Inflamasi *bronkus* ditandai dengan adanya penumpukan *secret*, sehingga terjadi demam, batuk produktif, *ronchi* positif dan mual. Bila penyebaran kuman sudah mencapai *alveolus* maka komplikasi yang terjadi adalah *kolaps alveoli*, *fibrosis*, *emfisema* dan *atelektasis* (Marni, 2014).

d. Klasifikasi ISPA

Berikut ini merupakan beberapa jenis ISPA yaitu :

- 1) Pneumonia : ditandai secara klinis oleh adanya nafas cepat.
- 2) Pneumonia Berat : ditandai secara klinis adanya tarikan dinding dada ke dalam.
- 3) Bukan Pneumonia : ditandai secara klinis oleh batuk, pilek, bisa disertai demam, sakit tenggorokan tanpa tarikan dinding dada ke dalam, tanpa napas cepat (Kartiningrum, 2016).

e. Manifestasi Klinis

Pada umumnya penyakit saluran pernafasan atas diawali dari keluhan-keluhan dan gejala yang ringan. Gejala infeksi saluran pernafasan atas biasanya muncul kurang lebih 3 hari setelah seseorang terkena infeksi dan mereda secara komplit sekitar 1-2 minggu. Gejala yang paling umum adalah batuk, meski begitu pada umumnya gejala penyakit infeksi saluran pernafasan atas ini juga memiliki gejala

bervariasi tergantung penyebabnya (Krishna, 2015). ISPA dapat menyebabkan beberapa gejala berdasarkan dari faktor penyebabnya masing-masing :

- 1) ISPA yang disebabkan oleh alergi dan virus, biasanya menimbulkan gejala *rhinitis* dengan gejala pada hidung seperti : hidung berair, hidung mampet, bersin, lelah, demam, dan kemudian diikuti dengan sakit tenggorokan dan suara menjadi serak.
- 2) ISPA yang disebabkan oleh bakteri, biasanya menimbulkan *faringitis* dengan gejala : sakit tenggorokan tanpa gejala pilek dan bersin.
- 3) ISPA yang disebabkan oleh jamur, biasanya menimbulkan *sinusitis*, dengan gejala : sakit kepala, demam, mual, muntah, perasaan lemas, capek, dan nyeri seluruh badan (Kartiningrum, 2016).

f. Komplikasi

Komplikasi dari Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA) adalah *otitis media*, *sinusitis*, *faringitis*, *pneumonia* dan meninggal dunia karena sesak nafas (Padila et al., 2019)

g. Penularan ISPA

Balita lebih beresiko tertular ISPA karena kekebalan tubuh yang di alami oleh balita belum terbentuk sempurna dan penularan atau penyebaran ISPA sangat mudah terjadi melalui batuk dan bersin yang membentuk partikel infeksius di udara yang dapat berpindah dari

orang sakit kepada orang yang mempunyai resiko tertular atau dapat melalui kontak langsung (Garmini & Purwana, 2020).

Menurut (Ulfia, 2019), dijelaskan bahwa penyakit ISPA menginfeksi balita dengan beberapa cara sebagai berikut :

- 1) ISPA yang ditularkan oleh orang terdekat dari balita yang terlebih dahulu telah menderita ISPA yang penularannya dapat berupa penyebaran melalui kontak langsung, bersin, ataupun batuk tanpa menutup mulut dan hidung.
- 2) Inhalasi, Penularan ISPA dengan cara ini yaitu berpindahnya virus melalui udara atau system pernafasan.
- 3) Balita dapat terjangkit ISPA apabila seorang penderita ISPA menyentuh hidung dan mata sehingga virus dapat menginfeksi melalui organ tersebut.
- 4) Kekebalan tubuh dari balita itu sendiri dimana semakin rendah kekebalan tubuhnya maka semakin mudah pula virus untuk menginfeksi balita.

h. Pencegahan ISPA

1) Status Gizi

Gizi baik adalah keseimbangan antara kebutuhan dan masukan nutrisi sehingga berpengaruh terhadap daya tahan tubuh dan respon imunologik terhadap penyakit. Pangan dengan gizi cukup adalah pangan yang mengandung protein, karbohidrat, lemak, vitamin, dan mineral. Karena status gizi yang baik akan

meningkatkan daya tahan tubuh dan kekebalan tubuh anak, sehingga anak tidak lebih mudah terkena penyakit infeksi. Semakin rendah status gizi balita maka semakin rendah pula daya tahan tubuh balita, maka semakin rentang balita untuk terinfeksi. Dan pada balita dengan status gizi baik cenderung menderita penyakit infeksi ringan (Hayati, 2014).

2) Status Imunisasi

Pada usia balita belum memiliki imunitas yang belum optimal maka dari itu perlu sebuah usaha meningkatkan antibody dengan cara pemberian imunisasi untuk dapat membentuk system kekebalan tubuh atau antibody balita. Pembentukan kekebalan tubuh yang diperoleh dengan pemberian imunisasi membutuhkan waktu sehingga dapat berfungsi dengan optimal (Nasution, 2020).

Pemberian imunisasi dapat mencegah berbagai jenis penyakit infeksi, termasuk penyakit ISPA. Imunisasi lengkap terutama DPT dan Campak diperlukan Untuk mengurangi faktor yang meningkatkan mortalitas ISPA. Bayi dan balita yang mempunyai status imunisasi lengkap bila menderita ISPA diharapkan dapat mengembangkan penyakit yang kurang serius (Hayati, 2014)

3) Asi Eksklusif

Kandungan dalam ASI sudah sesuai untuk kesehatan bayi dan sudah memenuhi kebutuhan bayi. Dimana didalam ASI

memiliki kandungan seperti lemak, protein, kalsium, dan gula dengan kadar yang sesuai. ASI juga memiliki kandungan seperti antibody, yang berfungsi sebagai pelindung bayi dari perlawanan bibit penyakit selama disusui, dan beberapa waktu setelah itu. Bayi yang selalu mengkonsumsi ASI jarang mengalami terjadinya infeksi saluran pernafasan bagian atas dan selesma pada kelahiran tahun pertama. Perkembangan dan pertumbuhan bayi berlangsung secara baik karena ASI. Namun setelah lepas dari ASI balita harus dibekali dengan asupan makanan yang adekuat sehingga bisa menghasilkan daya tahan tubuh yang baik dan meminimalkan terjadinya risiko penyakit maupun infeksi (Nasution, 2020).

- 4) Menjaga kebersihan perorangan dan lingkungan
 - a) Menjaga kebersihan tubuh anak agar tetap bersih
 - b) Menjaga kebersihan lingkungan supaya bersih dan sehat
 - c) Membiasakan mengajari anak untuk selalu mencuci tangan dengan teratur menggunakan air dan sabun
 - d) Aliran udara dalam rumah harus cukup baik
 - e) Asap tidak boleh berkumpul dalam rumah
 - f) Melarang orang dewasa merokok di dekat anak
- 5) Mencegah balita berhubungan dengan penderita ISPA
 - a) Menghindari menyentuh mulut atau hidung setelah kontak dengan flu.

- b) Jika orang dewasa menderita ISPA dalam keluarga hendaknya memakai penutup hidung dan mulut untuk mencegah penularan pada anak-anak dalam keluarga tersebut.
 - c) Menghindari anak dari kontak yang terlalu dekat dengan penderita ISPA.
- 6) Pengobatan Segera
- a) Anak yang menderita penyakit ISPA harus segera diobati dan dirawat dengan baik untuk mencegah penyakit bertambah buruk.
 - b) Rutin memeriksakan anak secara teratur ke fasilitas kesehatan (Silviana, 2014)

i. Tindakan dan Perawatan ISPA

- 1) Pneumonia berat : rawat inap, diberikan antibiotik parenteral serta oksigen.
- 2) Pneumonia : pemberian antibiotik *kotrimoksazol* per oral. Jika pasien tidak dapat diberikan *kotrimoksazol* atau jika dengan memberikan *kotrimoksazol* kondisi pasien tidak berubah, maka bisa menggunakan obat antibiotic pengganti seperti *ampisilin*, *amoksisilin* ataupun *penisilin prokain*.
- 3) Bukan pneumonia : tanpa diberikan antibiotik atau hanya dengan perawatan dirumah, untuk batuk bisa dengan menggunakan obat batuk tradisional ataupun dengan menggunakan obat batuk lain tanpa kandungan zat yang berbahaya seperti *kodein*,

dekstrometorfan dan *antihistamin*. Jika demam, dapat diberikan obat penurun demam seperti paracetamol. Pasien dengan gejala batuk dan pilek saat pemeriksaan tenggorokan terdapat bercak nanah yang disertai membesarnya kelenjar getah bening pada leher, maka pasien tersebut mengalami radang tenggorokan yang disebabkan oleh kuman *streptococcus* yang harus diberikan antibiotik (*penisilin*) selama 10 hari. Setiap bayi atau balita dengan tanda atau gejala yang berbahaya harus mendapatkan perawatan khusus agar dilakukan pemeriksaan lebih lanjut (Mola, 2017).

j. Faktor Lingkungan Fisik Rumah

Lingkungan fisik rumah yang tidak memenuhi syarat merupakan salah satu faktor risiko terjadinya ISPA. Oleh karena itu, supaya mencegah penyakit ISPA perlu memperhatikan faktor lingkungan fisik rumah. Sanitasi merupakan suatu usaha untuk mengendalikan beberapa faktor lingkungan fisik yang mempengaruhi kondisi manusia, terutama terhadap hal-hal yang mempengaruhi pengaruh buruk perkembangan fisik kesehatan dan kelangsungan hidup (Ristanti & Murtedjo, 2014).

Rumah merupakan lingkungan fisik manusia sebagai tempat tinggal, juga dapat merupakan tempat yang menyebabkan penyakit, hal ini akan terjadi bila kriteria rumah sehat belum terpenuhi. Faktor bahan bangunan dan kondisi rumah serta lingkungan yang tidak

terpenuhi syarat merupakan faktor resiko dan sumber penularan penyakit diantaranya ISPA (Ahyanti & Duarsa, 2013).

1) Ventilasi Rumah

Ventilasi dalam sebuah rumah adalah membebaskan udara ruang dari bau, asap, debu ataupun bakteri-bakteri, terutama bakteri pathogen. Fungsi ventilasi rumah adalah untuk menjaga pertukaran aliran udara di dalam rumah agar tetap segar dan optimal. Hal ini berarti menjaga keseimbangan O₂ yang dibutuhkan oleh penghuni rumah tersebut. Ventilasi yang tidak memadai di dalam rumah menyebabkan kurangnya O₂ di dalam rumah, yang berarti meningkatnya kadar CO₂ yang beracun. Ada dua jenis ventilasi yakni ventilasi alamiah dan ventilasi buatan. Ventilasi alamiah adalah aliran udara didalam ruangan tersebut terjadi secara alamiah melalui jendela, lubang angin, maupun lubang yang berasal dari dinding dan sebagainya. Ventilasi buatan adalah ventilasi yang membuat alat khusus untuk mengalirkan udara, misalnya kipas angin, dan mesin pengidap udara (AC). Ventilasi yang baik akan memberikan udara segar dari luar, dan sinar matahari yang masuk ke dalam rumah tidak akan terhalangi oleh ventilasi itu sendiri (Zairinayati & Putri, 2020).

2) Kelembaban Rumah

Kelembaban rumah yang tinggi dapat mempengaruhi penurunan daya tahan tubuh seseorang dan meningkatkan

kerentangan tubuh terhadap penyakit terutama penyakit menular. Kelembaban juga meningkatkan daya tahan hidup bakteri. Kondisi rumah yang lembab biasanya disebabkan oleh kurangnya ventilasi dan kurangnya cahaya yang masuk kedalam rumah, sehingga virus dan kuman akan mudah hidup dan berkembang biak dalam rumah tersebut dan orang yang tinggal dirumah tersebut akan mudah terkena ISPA. Untuk itu kelembaban didalam rumah harus dijaga dan memenuhi syarat dalam batas aman (Ristanti & Murtedjo, 2014).

3) Kepadatan Hunian

Kepadatan hunian dalam rumah perlu diperhatikan karena mempengaruhi penyebaran *mikroorganisme* di dalam rumah dan lingkungan tempat tinggal. Kepadatan hunian harus memenuhi persyaratan luas ruang kamar tidur minimal 8 m² dan tidak disarankan untuk tidur lebih dari dua orang dalam satu ruang tidur, kecuali untuk anak dibawah umur 5 tahun. Kriteria tersebut diharapkan untuk mencegah penularan penyakit dan melancarkan aktivitas (Fitri & Aryana, 2020).

4) Lantai Rumah

Jenis lantai yang memenuhi syarat harus tahan air, dan mudah dibersihkan. Lantai yang tidak kedap air dan sulit dibersihkan akan menjadi tempat perkembangan dan pertumbuhan mikroorganisme di dalam rumah. Dikatakan rumah sehat apabila

jenis lantai terbuat dari marmer, keramik, teraso, ubun, tegel, plester semen, pasangan bata, kayu, papan dan bambu. Rumah yang mempunyai jenis lantai tanah merupakan salah satu indikator rumah tidak sehat (Pangaribuan, 2017).

5) Pencahayaan Rumah

Rumah yang sehat adalah rumah yang memiliki pencahayaan yang baik dan tidak memiliki pencahayaan yang tidak berlebihan ataupun kurang. Pencahayaan yang kurang mengakibatkan ketidaknyamanan pada penghuni untuk tinggal. Pencahayaan dibedakan menjadi pencahayaan alami yaitu pencahayaan yang berasal dari sinar matahari yang efektif untuk membunuh bakteri, virus, parasit, dan jamur yang ada di dalam rumah. sedangkan pencahayaan pada perumahan yang padat dapat dimodifikasi dengan berbagai cara seperti penggunaan genting *fiberglass* dan mengatur tata letak ruangan (Mahendrayasa, 2018).

6) Asap Rokok

Pedoman kebersihan dalam ruang rumah menyatakan bahwa kualitas udara dalam ruangan rumah dipengaruhi oleh beberapa faktor. Salah satunya adalah perilaku merokok di dalam rumah yang berdampak terhadap kesehatan terutama balita yang menjadi perokok pasif. Perokok pasif akan menghirup asap rokok yang mengandung bahan-bahan kimia berbahaya yang menyebabkan infeksi saluran pernafasan dan gangguan paru-paru

di masa dewasa. Efek buruk dari asap rokok lebih besar bagi perokok pasif dibandingkan perokok aktif. ketika perokok membakar sebatang rokok dan menghisapnya, asap yang dihisap oleh perokok disebut asap utama (*mainstream*) dan asap yang keluar dari ujung rokok (bagian yang terbakar) dinamakan sidestream smoke (asap samping). Asap ini mengandung lebih banyak hasil pembakaran tembakau dibanding asap utama yang mengandung karbonmonoksida 5 kali lebih besar, tar dan nikotin 3 kali lipat, *nitrosamine* sebagai penyebab kanker kadarnya mencapai 50 kali lebih besar pada asap sampingnya dibanding dengan kadar asap utama (Fitri & Aryana, 2020).

7) Penggunaan Jenis Bahan Bakar

Salah satu penyebab infeksi saluran pernafasan akut (ISPA) adalah pencemaran kualitas udara di dalam ruangan seperti pembakaran bahan bakar yang digunakan untuk memasak atau penggunaan obat nyamuk bakar. Saat ini sebagian masyarakat pedesaan masih menggunakan kayu bakar untuk memasak. Ditambah dengan kebiasaan ibu yang membawa bayi/balitanya ke dapur yang dipenuhi asap sambil memasak akan mempunyai resiko yang lebih tinggi untuk terkena ISPA (Kartiningrum, 2016).

2.1.2 Konsep Balita

a. Definisi Balita

Balita adalah individu atau sekelompok individu dari suatu penduduk yang berada dalam rentan usia tersebut. Usia balita dapat dikelompokkan dalam tiga golongan yaitu golongan usia bayi (0-1 tahun), golongan batita (2-3 tahun), dan golongan prasekolah (>3-5 tahun) (Andriani, Merryana, & Wirjatmadi, 2014). Berdasarkan karakteristiknya balita berusia 1-5 tahun dapat dibedakan menjadi dua, yaitu anak lebih dari usia 1-3 tahun yang dikenal dengan “batita” dan anak lebih dari usia 3-5 tahun yang dikenal dengan usia “prasekolah” (Irianto, 2014).

b. ISPA pada Balita

Balita sering terpajan oleh beberapa jenis polutan dan virus dengan mudah terutama polutan yang berasal dari dalam rumah karena sekitar 80% balita menghabiskan waktu didalam rumah. Selain itu, ditambah lagi dengan daya tahan tubuh yang berbeda membuat balita menyebabkan lebih rentan terhadap penyakit terutama ISPA. Keterpaparan balita terhadap bahaya kesehatan lingkungan terjadi di beberapa area lingkungan rumah, lingkungan tetangga, dan dilingkungan masyarakat yang lebih luas. Terdapat dua faktor penentu kesehatan pada balita yaitu perumahan dan tempat tinggal (seluruh aspek ketersediaan dan kualitas perumahan, kepadatan hunian, kondisi rumah yang berbahaya dan tidak aman, kelembapan dan ventilasi yang buruk), dan polusi udara dalam ruangan (misalnya asap dari pemanasan dan proses memasak, perabotan yang mengeluarkan asap,

asap rokok di lingkungan sekitar dan zat polutan dari luar ruangan yang masuk ke dalam ruangan) (Nurwahidah & Haris, 2019).

Milik STIKes Ahmad Dahlan Cirebon

BAB III

METODE

3.1 Strategi Pencarian Literatur

3.1.1 Framework yang digunakan

PICOS *framework* digunakan dalam strategi mencari jurnal tersebut.

- A. *Population/problem* : Populasi yang akan menganalisis masalah
- B. *Intervention* : Tindakan intervensi atau penatalaksanaan pada kasus yang terjadi serta penjelasannya.
- C. *Comparison* : Perbandingan dari penatalaksanaan lain.
- D. *Outcome* : Suatu hasil dari penelitian
- E. *Study design* : Model penelitian yang digunakan untuk di review

3.1.2 Kata Kunci

Dalam pencarian jurnal menggunakan kata kunci (AND,OR, NOT, or AND NOT) yang dipakai untuk lebih detail lagi dalam pencarian jurnal dan dapat mempermudah pencarian jurnal yang diinginkan. Kata kunci yang digunakan adalah “Lingkungan fisik Rumah, ISPA, AND Balita or Toddler”.

3.1.3 Database atau Search Engine

Data sekunder merupakan data yang digunakan dalam melakukan penelitian ini. Dimana data yang didapatkan tidak langsung terjun pengawasan tetapi mengambil dari data penelitian terdahulu yang telah

dilaksanakan. Aplikasi yang digunakan untuk mencari sumber data adalah Publish or Perish dan Mendeley yang berupa artikel atau jurnal.

3.2 Kriteria Inklusi dan Eksklusi

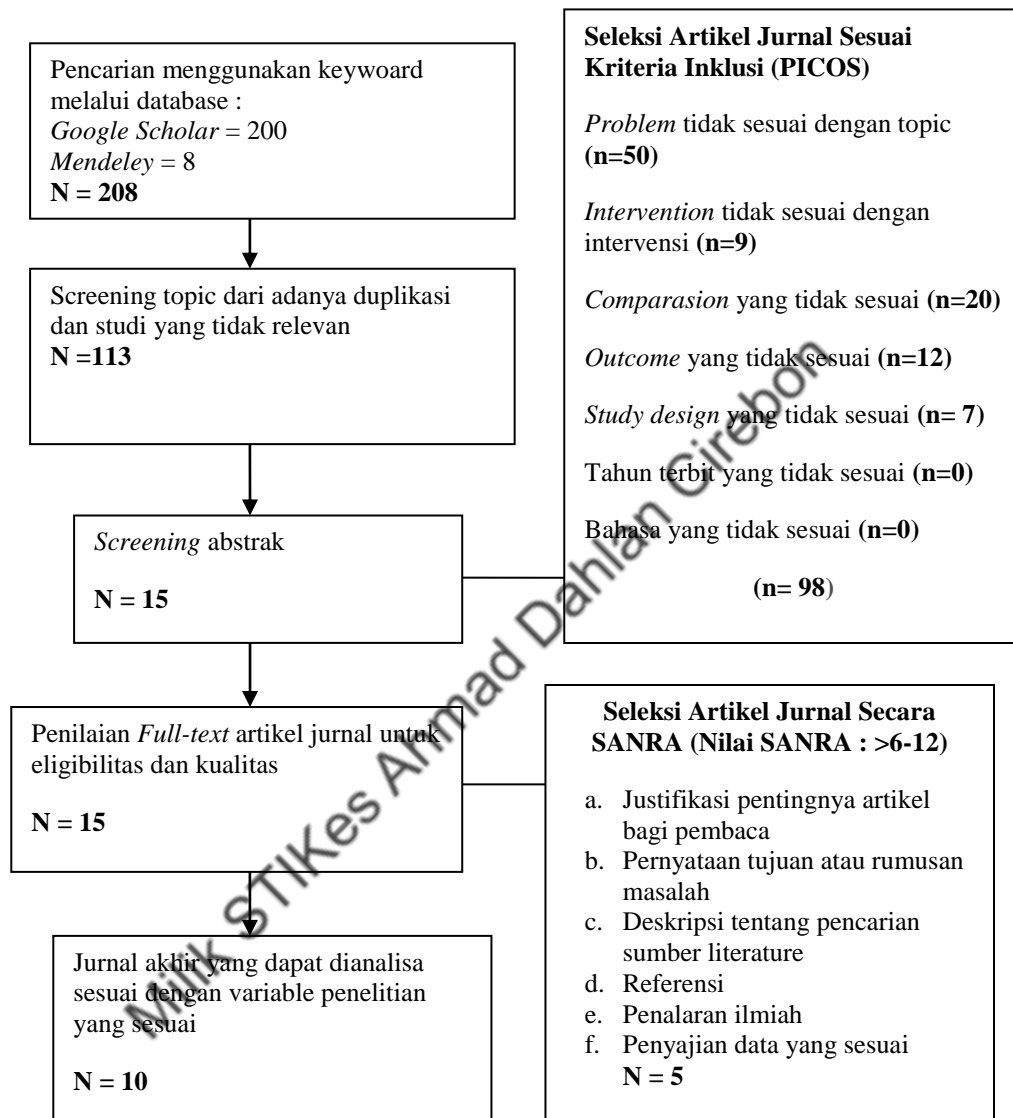
Tabel 3. 1 Kriteria inklusi dan eksklusi dengan format PICOS

Kriteria	Inklusi	Eksklusi
<i>Problem</i>	Jurnal yang berkaitan dengan variabel penelitian yaitu faktor risiko lingkungan fisik rumah terhadap kejadian ISPA pada balita.	Jurnal yang tidak ada kaitannya dengan variabel penelitian.
<i>Intervention</i>	Observasi mengenai faktor risiko lingkungan fisik rumah terhadap kejadian ISPA pada balita	Jurnal yang tidak sesuai dengan topic yang ditentukan
<i>Comparation</i>	Tidak ada faktor pembanding	Ada faktor pembanding
<i>Outcome</i>	Adanya faktor risiko lingkungan fisik rumah terhadap kejadian ISPA pada balita.	Tidak ada faktor risiko lingkungan fisik rumah terhadap kejadian ISPA pada balita
<i>Study design</i>	<i>Cross Sectional</i> dan <i>Case Control</i>	Selain <i>Cross Sectional</i> dan <i>Case Control</i>
Tahun terbit	Jurnal yang terbit pada tahun 2012 sampai 2022	Jurnal yang terbit sebelum tahun 2012
Bahasa	Bahasa Indonesia dan Bahasa Inggris	Selain Bahasa Indonesia dan Bahasa Inggris

3.2.1 Hasil Pencarian dan Seleksi Studi

Dari hasil *literature review* melalui database *Google Scholar* dan *Mendeley* yang menggunakan keyword “Lingkungan fisik Rumah, ISPA, Balita OR Toddler. Dalam pencarian menemukan 200 jurnal kemudian jurnal tersebut diseleksi berdasarkan keterkaitan topic dan judul sesuai dengan kriteria didapatkan 113 jurnal, lalu diseleksi lagi berdasarkan rumusan masalah, tujuan, dan *study design* dan mendapatkan data akhir berdasarkan kesesuaian dan kelayakan jurnal didapatkan 10 jurnal yang akan didapatkan *review*.

Gambar/Bagan 3.2 Alur *Literatur Review*



3.2.2 Daftar Artikel Hasil Pencarian

Literatur Review yang di gunakan kelompok data-datanya yang sejenis sesuai dengan hasil yang dinilai untuk menjawab tujuan dengan menggunakan metode naratif. Jurnal yang sudah sesuai dengan inklusi dikumpulkan menjadi satu dan diringkas meliputi nama peneliti, tahun terbit, judul, metode dan hasil penelitian serta database.

Milik STIKes Ahmad Dahlan Cirebon

3.3 Tabel Daftar Artikel Hasil Penelitian

No	Author	Tahun	Volume, Angka	Judul	Metode (Desain, Sample, Variable, Instrumen, Analisis)	Hasil Penelitian	Database
1	Rahmi Hidayanti, Darwel	2020	Vol. 14, No.1	Hubungan lingkungan rumah dengan infeksi saluran pernafasan akut pada balita di Kota Padang	D = <i>Case control</i> S = <i>Random Sampling</i> V = Independen lingkungan fisik rumah, dan dependen kejadian ISPA pada balita I = Kuesioner A = <i>Chi Square</i>	Hasil analisis menunjukkan lantai rumah (OR 3.933; 95% CI 1.145 – 13.508; p=0,030), ventilasi rumah (OR 17.000; 95% CI 4.964-58.217; p=0,000), dan kepadatan hunian (OR) 9.268;95% CI 2.771 – 30.999, p=0.000) secara statistic signifikan dan dapat meningkatkan resiko ISPA pada balita. Kesimpulan penelitian ini bahwa lantai rumah, ventilasi rumah dan kepadatan hunian mempunyai hubungan dengan ISPA dan faktor yang lebih dominan adalah ventilasi.	<i>Google Scholar</i>
2	Eustakian Jeni, Muharti Syamsul, Ivan Wijaya	2022	Vol. 4, No. 2	Kondisi lingkungan fisik rumah dengan kejadian ISPA pada balita di wilayah puskesmas Panambungan Kota Makassar	D = <i>Cross sectional study</i> S = <i>Purposive sampling</i> V = Independen lingkungan fisik rumah, dan dependen kejadian ISPA pada balita I = Kuesioner A = <i>Chi square</i>	Hasil uji statistik menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara ventilasi rumah (p=value=0,015,0,05), kepadatan hunian (p=value= 0,006<0,05) dan kebiasaan merokok (p=value= 0,00<0,05) dengan kejadian ISPA pada balita.	<i>Google scholar</i>
3	Emanuel S.B Lewar, Antonius R. Vanchapo	2021	Vol. 5, No.1	Faktor lingkungan rumah yang berhubungan dengan kejadian ISPA pada	D = <i>Cross Sectional</i> S = <i>Purposive sampling</i> V = Independen lingkungan fisik rumah, dan dependen kejadian ISPA pada balita	Hasil penelitian yang menggunakan <i>chi square</i> menunjukan bahwa ada hubungan antara ventilasi dengan kejadian ISPA (p=0,002), lantai rumah (p=0,040). Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan, bahwa	<i>Mendeley</i>

				balita Di Dusun I Dan II Desa Nefokoko Kecamatan Mollo Utara Kabupaten Timor Tengah Selatan	I = Kuesioner A = <i>Chi square</i>	faktor ventilasi rumah lebih banyak tidak memenuhi syarat berjumlah 28 (36,8%) responden dan berdasarkan faktor lantai rumah yang tidak memenuhi syarat berjumlah 43 (56,6%) responden.	
4	Andi Suci Indah Lestari, Rosdianah Rahim, Andi Irhamnia Sakinah	2021	Vol. 5, No. 1	Hubungan sanitasi fisik rumah dengan kejadian ISPA pada balita di TPA Tamangappa Antang Makassar Tahun 2020	D = <i>Cross sectional study</i> S = <i>Purposive sampling</i> V = Independen lingkungan fisik rumah, dan dependen kejadian ISPA pada balita I = Kuesioner A = <i>Chi square</i>	Hasil penelitian menunjukkan ventilasi rumah ($p=0,000$, $\phi = 0,433$), kelembaban ($p=0,000$, $\phi = 0,456$), kepadatan hunian ($p=0,036$, $\phi = 0,264$), pencahayaan rumah ($p=0,002$, $\phi =0,344$), paparan asap rokok, ($p=0,000$, $\phi =0,531$), penggunaan obat nyamuk bakar ($p=0,001$), $\phi =0,382$). Berdasarkan penelitian dapat disimpulkan bahwa ventilasi rumah, kelembaban, kepadatan hunian, pencahayaan rumah, paparan asap rokok, dan penggunaan obat nyamuk bakar ada hubungannya dengan kejadian ISPA pada balita.	Google Scholar
5	Sariana Pangaribuan	2017	Vol. 2, Issue 1	Hubungan kondisi lingkungan rumah dengan kejadian ISPA pada balita di Puskesmas Remu Kota Sorong	D = <i>Cross sectional study</i> S = <i>Purposif sampling</i> V = Independen lingkungan fisik rumah, dan dependen kejadian ISPA pada balita I = Kuesioner A = <i>Chi square</i>	Hasil penelitian data dianalisis dengan menggunakan uji hubungan (<i>chi-square</i> test). Jenis lantai rumah (p value 0,061), ventilasi udara (p value 0,000), dan kebiasaan merokok (p value 0,000). Dapat disimpulkan bahwa jenis lantai rumah, ventilasi udara, dan kebiasaan merokok ada hubungannya dengan kejadian ISPA	Google Scholar

						pada balita	
6	Y Meli, MS Jurias, R Limbu	2020	Vol. 2, No.4	Risk Factors of Acute Respiratory Infections Incidence In Toddlers of the Working Area of puskesmas Inerie Ngada District	D = <i>Cross Sectional</i> S = <i>Simple random sampling</i> V= Independen lingkungan fisik rumah, dan dependen kejadian ISPA pada balita I = Kuesioner A = <i>Chi square</i>	Hasil analisis data menunjukkan bahwa keempat variabel penelitian yaitu kepadatan hunian, ventilasi, dan perilaku merokok ada hubungannya dengan kejadian ISPA dengan p-value=0,000, 0,000, 0,001, dan 0,01 secara berurutan. Kondisi rumah yang buruk menyebabkan peningkatan risiko penyakit ISPA pada balita.	<i>Google Scholar</i>
7	Vera Wijaya, Akhamad Dwi Priyatno, Dianita Ekawati, Yusnilasari	2022	Vol.7, No.1	Analisis kondisi lingkungan rumah dengan kejadian infeksi saluran pernafasan akut pada balita	D = <i>Cross sectional</i> S = <i>Total sampling</i> V= Independen lingkungan fisik rumah, dan dependen kejadian ISPA pada balita I = Kuesioner A = <i>Chi square</i>	Hasil penelitian ada hubungan antara luas ventilasi (p=0.015), kebiasaan merokok (p=0.002) dan kelembaban (p=0.009) dengan kejadian ISPA pada balita dan kepadatan hunian rumah (p=0,644), jenis dinding (p=0.909), pencahayaan (p=0.284) tidak ada hubungannya dengan kejadian ISPA.	<i>Google scholar</i>
8	Dessy Irfi Jayanti, Taufik Ashar, Destanul Aulia	2018	Vol. 3, No. 2	Pengaruh lingkungan rumah terhadap ISPA Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Tanjung Haloban Kabupaten Labuhan Ratu Tahun 2017	D = <i>Cross sectional</i> S = <i>Consecutive sampling</i> V= Independen lingkungan fisik rumah, dan dependen kejadian ISPA pada balita I = Kuesioner A = <i>Chi square</i>	Hasil dari beberapa logistic pengujian regresi menunjukkan bahwa riwayat merokok merupakan variabel yang paling dominan pengaruh terhadap prevalensi ISPA dengan p value 0,003 PR=11,517;95% CI=2,360-56,198, yang menunjukkan bahwa riwayat merokok risiko 11.517 kali lebih tinggi ISPA pada balita dibandingkan dengan responden tanpa riwayat merokok.	<i>Google scholar</i>
9	I Gusti Agung Putu	2018	Vol.6, No. 3	Hubungan antara kondisi fisik rumah	D = <i>Cross sectional</i> S = <i>Simple random sampling</i>	Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa ada hubungan antara pencahayaan (PR3,35; p=0,01),	<i>Google Scholar</i>

	Mahendray asa, Farapati			dengan kajadian infeksi saluran pernafasan atas pada balita di Surabaya	V = Independen lingkungan fisik rumah, dan dependen kejadian ISPA pada balita I = Kuesioner A = <i>Chi square</i>	ventilasi (PR=5,75; p=0,01), lubang asap dapur (PR=4,05; p=0,01), atap rumah (PR=3,07; p=0,02), perilaku merokok (PR=5,63; p=0,01) dengan kejadian ISPA dan tidak ada hubungan antara dinding rumah (PR=0,64; p=0,68) dengan kejadian ISPA	
10	Ergha Feronica Aprillia Romauli, Putri Handayani, Mayumi Nitama	2021	Vol. 18, No. 2	Hubungan antara kualitas lingkungan fisik rumah dengan kejadian ISPA pada balita di wilayah kerja Puskesmas Rawajati 2 Pancoran Jakarta Selatan	D = <i>Cross sectional</i> S = <i>Total sampling</i> V = Independen lingkungan fisik rumah, dan dependen kejadian ISPA pada balita I = Kuesioner A = <i>Chi square</i>	Hasil uji <i>chi-square</i> didapatkan ada pengaruh kualitas lingkungan fisik rumah dengan kejadian ISPA pada balita dengan nilai <i>p-value</i> <0,05 (0,000). Semakin baik kualitas lingkungan fisik maka akan semakin kecil kejadian ISPA pada Balita.	<i>Google Scholar</i>

Milik STIKes Ahmad Dahlan Cirebon

BAB IV

HASIL DAN ANALISA PENELITIAN

4.1 Hasil

4.1.1 Karakteristik Umum Literature

Pada bagian ini terdapat *literature* yang keasliannya dapat dipertanggungjawabkan dengan tujuan penelitian. Tampilan hasil *literature* dalam tugas akhir *literature review* berisi tentang ringkasan dan pokok-pokok hasil dari setiap artikel yang terpilih dalam bentuk tabel, kemudian dibawah bagian tabel dijabarkan apa yang ada didalam tabel tersebut berupa makna dan trend dalam bentuk paragraph (Hariyono, et al., 2020).

Tabel 4.1 Tabel karakteristik umum *Literature*

No	Kategori	F	%
A Tahun publikasi			
1.	2017	1	10
2.	2018	2	20
3.	2020	2	20
4.	2021	3	30
5.	2022	2	20
Jumlah		10	100
B Desain Penelitian			
1.	<i>Cross Sectional</i>	9	90
2.	<i>Case Control</i>	1	10
Jumlah		10	100
C Sampling Penelitian			
1.	<i>Purposive sampling</i>	4	40
2.	<i>Simple random sampling</i>	3	30
3.	<i>Total sampling</i>	2	20
4.	<i>Consecutive sampling</i>	1	10
Jumlah		10	100
D Instrumen Penelitian			
1.	Kuesioner	10	100
Jumlah		10	100
E Analisis Statistic Penelitian			
1.	<i>Chi square</i>	10	100
Jumlah		10	100

Dilihat dari table 4.1 jurnal yang dilakukan *literature review* dari 10 jurnal di dominasi oleh jurnal yang dipublikasikan pada tahun 2021 yaitu sebanyak 3 jurnal, dengan sebagian besar menggunakan desain penelitian *cross sectional* sebanyak 9 jurnal. Penelitian *literature review* ini sebagian besar menggunakan teknik *purposive sampling* dengan sebanyak 4 jurnal dalam pengumpulan sampelnya, dan menggunakan *kuesioner* sebanyak 10 jurnal dengan sebagian besar menggunakan analisis statistik *Chi square* sebanyak 10 jurnal

4.1.2 Karakteristik Hasil penelitian

Tabel 4.2 Karakteristik Hasil Penelitian

No	Kategori Lingkungan Fisik Rumah	f	%
1	Ventilasi rumah, kepadatan hunian	1	10
2	Ventilasi rumah, kepadatan hunian, kebiasaan merokok	1	10
3	Ventilasi rumah, lantai rumah	1	10
4	Ventilasi rumah, kelembaban, kepadatan hunian kamar, pencahayaan rumah, paparan asap rokok, penggunaan obat nyamuk bakar	1	10
5	Lantai rumah, ventilasi rumah, kebiasaan merokok	1	10
6	Perilaku merokok, ventilasi, kepadatan hunian	1	10
7	Ventilasi, kebiasaan merokok, kelembaban	1	10
8	Ventilasi rumah, kebiasaan merokok	1	10
9	Pencahayaan rumah, ventilasi rumah, perilaku merokok	1	10
10	Lantai rumah, ventilasi rumah, kepadatan hunian	1	10
	Jumlah	10	100
	Tidak Kejadian ISPA	-	-
	Kejadian ISPA	10	100
	Jumlah	10	100

4.2 Analisa Penelitian

Tabel 4.3 Analisa Penelitian

No	Variabel yang diteliti	Analisa Literature	Sumber Empiris
1.	Variabel independennya adalah lingkungan fisik rumah (ventilasi, kepadatan) dan variabel dependennya kejadian ISPA pada balita	Hasil penelitian menunjukkan bahwa ventilasi rumah dan kepadatan hunian mempunyai hubungan yang signifikan dengan kejadian ISPA pada balita. Hasil analisis ventilasi menunjukkan OR sebesar 12,250 (CI 95% 4,534-33,096). Persentase kejadian ISPA sebesar 77,8% pada kelompok kasus dan sebesar 22,2% pada kelompok control. Analisis kepadatan hunian menunjukkan nilai OR 6,769 (CI 95% 2,689-17,038). Proporsi kejadian ISPA sebesar 73,3% pada kelompok kasus dan sebesar 28,9% pada kelompok control. Sedangkan lantai rumah tidak mempunyai hubungan yang signifikan terhadap kejadian ISPA pada balita.	Rahmi Hidayanti, Darwel (2020), Vol. 14, No.1
2	Variabel independennya adalah lingkungan fisik rumah (ventilasi, kepadatan, kebiasaan merokok) dan variabel dependennya kejadian ISPA pada balita	Hasil penelitian menunjukkan bahwa ventilasi rumah, kepadatan hunian, dan kebiasaan merokok dalam rumah mempunyai hubungan yang signifikan terhadap kejadian ISPA pada balita. Ventilasi rumah yang tidak memenuhi syarat (56,4%). Sedangkan ventilasi rumah memenuhi syarat (90,9%). Hasil analisis statistic dengan uji <i>chi-square</i> menunjukkan nilai $p=0,015 < \alpha(0,05)$. Kepadatan hunian yang tidak memenuhi syarat (63,3%). Sedangkan kepadatan hunian yang memenuhi syarat (80,0%). Uji <i>Chi Square</i> menunjukkan nilai $p=0,006 < \alpha(0,05)$. Kebiasaan merokok dalam rumah (81,5%). Sedangkan yang tidak memiliki kebiasaan merokok dalam rumah (95,7%). Uji <i>Chi Square</i> menunjukkan nilai $p=0,000 < \alpha(0,05)$. Yang artinya ada hubungan yang bermakna antara ventilasi rumah, kepadatan hunian, dan kebiasaan merokok dalam rumah dengan kejadian ISPA pada balita.	Eustakian Jeni, Muharti Syamsul, Ivan Wijaya (2022), Vol. 4, No. 2
3	Variabel independennya adalah lingkungan fisik rumah (ventilasi, lantai rumah) dan variabel dependennya kejadian ISPA	Hasil penelitian menunjukkan bahwa faktor ventilasi rumah dan faktor lantai rumah mempunyai hubungan yang signifikan terhadap kejadian ISPA pada balita. Faktor ventilasi rumah lebih banyak tidak memenuhi syarat berjumlah 28 (36,8%) dan hasil uji statistic chi square didapatkan nilai p-value 0,002 atau p-value $<0,05$ yang artinya ada	Emanuel S.B Lewar, Antonius R. Vanchapo (2021), Vol. 5, No.1

	pada balita	hubungan. Sedangkan faktor lantai rumah lebih banyak tidak memenuhi syarat berjumlah 43 (56,6%) dan hasil uji statistic chi square didapatkan nilai p-value 0,040 atau p-value <0,05 yang artinya ada hubungan.	
4	Variabel independennya adalah lingkungan fisik rumah (ventilasi, kelembaban, kepadatan, pencahayaan, paparan asap rokok, dan penggunaan obat nyamuk bakar) dan variabel dependennya kejadian ISPA pada balita	Hasil penelitian menunjukkan bahwa kelembaban rumah, ventilasi rumah, kepadatan hunian kamar, pencahayaan rumah, penggunaan obat nyamuk bakar, dan paparan asap rokok mempunyai hubungan yang signifikan terhadap kejadian ISPA pada balita. Kelembaban rumah menunjukkan sebanyak 45 rumah (50,0%) memenuhi syarat dan 45 rumah (50,0%) memenuhi syarat. Ventilasi rumah menunjukkan sebanyak 40 rumah (44,4%) yang memenuhi syarat, dan 50 rumah (55,6%) tidak memenuhi syarat ventilasi rumah. Kepadatan hunian kamar yang memenuhi syarat sebanyak 46 rumah (51,1%) dan 44 rumah (48,9%) tidak memenuhi syarat. Pencahayaan rumah yang memenuhi syarat 40 rumah (44,4%) dan 50 rumah (55,6%) yang tidak memenuhi syarat. Paparan asap rokok 49 rumah (54,4%) yang memenuhi syarat dan 41 rumah (45,6%) tidak memenuhi syarat. Penggunaan obat nyamuk bakar yang memenuhi syarat 62 rumah (68,9%) dan 28 rumah (31,1%) tidak memenuhi syarat.	Andi Suci Indah Lestari, Rosdianah Rahim, Andi Irhamnia Sakinah (2021), Vol. 5, No. 1
5	Variabel independennya adalah lingkungan fisik rumah (lantai rumah, ventilasi, kebiasaan merokok) dan variabel dependennya kejadian ISPA pada balita	Hasil penelitian menunjukkan jenis lantai yang memenuhi syarat (76,9%) dan yang tidak memenuhi syarat (56,8%) p value (0,061). Ventilasi rumah yang memenuhi syarat (46,7%) dan yang tidak memenuhi syarat (96,8%) p value (0,000). Kebiasaan merokok yang terpapar (84,2%) dan yang tidak terpapar (36,0%) p value (0,000). Dapat disimpulkan bahwa jenis lantai, ventilasi rumah, dan kebiasaan merokok ada hubungannya dengan kejadian ISPA pada balita.	Sariana Pangaribuan (2017), Vol. 2, Issue 1
6	Variabel independennya adalah lingkungan fisik rumah (perilaku merokok, ventilasi, kepadatan) dan variabel dependennya kejadian ISPA	Hasil penelitian menunjukkan perilaku merokok, ventilasi rumah, dan kepadatan hunian mempunyai hubungan yang signifikan terhadap kejadian ISPA pada balita. Perilaku merokok, merokok berjumlah 52 (69,2 %) dan tidak merokok berjumlah 36 (30,8%) hasil uji statistic <i>chi square</i> didapatkan nilai (p-value 0,01). Ventilasi rumah yang tidak memenuhi syarat berjumlah 50 (96,2%) dan ventilasi rumah yang memenuhi	Y Meli, MS Jurias, R Limbu (2020), Vol. 2, No.4

	pada balita	syarat berjumlah 2 (3,8%). Hasil uji statistic <i>chi square</i> didapatkan nilai (p-value 0,001). Kepadatan hunian tidak memenuhi syarat berjumlah 46 (82,1%) dan yang memenuhi syarat berjumlah 6 (17,9%). Hasil uji statistic <i>chi square</i> didapatkan nilai (0,000).	
7	Variabel independennya adalah lingkungan fisik rumah (ventilasi, kebiasaan merokok, kelembaban) dan variabel dependennya kejadian ISPA pada balita	Hasil penelitian menunjukkan bahwa ventilasi rumah dari 86 responden yang luas ventilasinya tidak memenuhi syarat berjumlah 59 responden (68,6%). Hasil uji statistic p value = 0,015. Kebiasaan merokok menunjukkan dari 86 responden yang merokok berjumlah 56 responden (65,1%). Hasil uji statistic p value = 0,002. Kelembaban udara menunjukkan dari 86 responden yang kelembaban udaranya memenuhi syarat berjumlah 55 responden (64,0%) dan yang tidak memenuhi syarat berjumlah 31 responden (36,0). Hasil uji statistic p value = 0,009. Yang artinya ada hubungan antara ventilasi rumah, kebiasaan merokok, dan kelembaban udara terhadap kejadian ISPA pada balita. Sedangkan kepadatan hunian menunjukkan dari 86 responden yang tidak memenuhi syarat berjumlah 54 responden (62,8%). Hasil uji statistic p value 0,644. Pencahayaan menunjukkan dari 86 responden yang tidak memenuhi syarat berjumlah 72 responden (83,7%). Hasil uji statistic p value = 0,286. Yang artinya tidak ada hubungan antara kepadatan hunian dan pencahayaan terhadap kejadian ISPA pada balita.	Vera Wijaya, Akhmad Dwi Priyatno, Dianita Ekawati, Yusnilasari (2022), Vol.7, No.1
8	Variabel independennya adalah lingkungan fisik rumah (ventilasi, kebiasaan merokok) dan variabel dependennya kejadian ISPA pada balita	Hasil penelitian menunjukkan bahwa yang berpengaruh terhadap kejadian ISPA pada balita adalah ventilasi rumah didapatkan nilai p value 0,002 (<0,05). Responden yang mempunyai ventilasi rumah yang memenuhi syarat sebanyak 16 rumah (61,5%) dan ventilasi rumah yang tidak memenuhi syarat sebanyak 36 rumah (92,3%). Pencahayaan dengan p value 0,002 (<0,05) dengan responden yang tidak memenuhi syarat 36 rumah (92,3%) dan yang memenuhi syarat 16 rumah (61,5%). Riwayat merokok didapatkan nilai p value 0,000(<0,05), yang beresiko sebanyak 39 (92,9%) dan yang tidak beresiko sebanyak 13 (56,5%). Sedangkan yang tidak berpengaruh terhadap kejadian ISPA pada balita adalah kepadatan hunian	Dessy Irfi Jayanti, Taufik Ashar, Destanul Aulia (2018), Vol. 3, No. 2

		dengan p value 0,247 ($>0,05$) dengan responden 21 rumah (19,2%) yang tidak memenuhi syarat dan yang memenuhi syarat 31 responden (32,8%).	
9	Variabel independennya adalah lingkungan fisik rumah (pencahayaan, ventilasi, perilaku merokok) dan variabel dependennya kejadian ISPA pada balita	Hasil penelitian menunjukkan pencahayaan rumah yang kurang baik sebanyak (55,88%). P value (0,01) nilai PR sebanyak 3,35. Ventilasi rumah yang kurang baik sebanyak (60,61%). P value (0,01) nilai PR sebesar 5,75, yang berarti $PR > 1$ sehingga ventilasi rumah merupakan faktor resiko terjadinya ISPA. Perilaku merokok sebanyak (51,22%). P value (0,01) nilai PR sebesar 5,63. Dapat disimpulkan bahwa pencahayaan rumah, ventilasi rumah dan perilaku merokok ada hubungannya dengan kejadian ISPA pada balita.	I Gusti Agung Putu Mahendrayasa, Farapati (2018), Vol.6, No. 3
10	Variabel independennya adalah lingkungan fisik rumah (lantai rumah, ventilasi, kepadatan) dan variabel dependennya kejadian ISPA pada balita	Hasil penelitian diketahui bahwa lantai rumah yang tidak memenuhi syarat sebanyak 28 rumah (75,7%) dan yang memenuhi syarat 15 rumah (45,5%). Dengan uji statistic didapatkan nilai p-value (0,019). Ventilasi yang tidak memenuhi syarat sebanyak 38 rumah (54,3%) dan yang memenuhi syarat 6 rumah (18,8%). Dengan uji statistik didapatkan nilai p-value (0,000). Kepadatan hunian yang tidak memenuhi syarat 31 rumah (81,6%) dan yang memenuhi syarat sebanyak 12 rumah (37,5%). Dengan uji statistic didapatkan nilai p-value (0,000). Kesimpulan bahwa lantai rumah, ventilasi rumah, dan kepadatan hunian terdapat hubungan yang signifikan terhadap kejadian ISPA pada balita.	Ergha Feronica Aprillia Romauli, Putri Handayani, Mayumi Nitami Vol. 18, No. 2

Berdasarkan hasil analisis *literature review* terdapat 10 jurnal yang menyatakan bahwa terdapat hubungan antara faktor risiko lingkungan fisik rumah terhadap kejadian ISPA pada Balita. Yaitu faktor ventilasi, kepadatan hunian, kelembaban, pencahayaan, lantai rumah, kebiasaan merokok, dan penggunaan obat nyamuk bakar. Karena faktor lingkungan rumah yang tidak memenuhi syarat dapat berpengaruh terhadap kejadian ISPA pada balita dibandingkan faktor lingkungan rumah yang memenuhi syarat baik.

BAB V

PEMBAHASAN

5.1 Pembahasan

Berdasarkan hasil *literature review* dari 10 jurnal dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan secara signifikan antara faktor risiko lingkungan fisik rumah terhadap kejadian ISPA pada balita, yaitu ventilasi rumah, kepadatan hunian, kelembaban, lantai rumah, pencahayaan rumah, penggunaan obat nyamuk bakar, dan kebiasaan merokok.

5.2 Analisis Penelitian ukuran ventilasi rumah terhadap kejadian ISPA pada Balita

Faktor ukuran ventilasi adalah salah satu faktor risiko ISPA pada balita yang harus diperhatikan. Hal ini berdasarkan hasil dari 10 jurnal yang digunakan menurut (Rahmi, Eustakia, Emanuel, Andi, Sariana, Y meli, Vera, Dessy, I Gusti, Ergha), dimana dari 10 jurnal (100%) bahwa memiliki pengaruh yang cukup signifikan terhadap kejadian ISPA pada balita. Karena besarnya perbandingan kejadian ISPA antara rumah yang memiliki ukuran ventilasi yang memenuhi syarat dan yang tidak memenuhi syarat. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rumah yang ventilasinya tidak memenuhi syarat memiliki resiko lebih besar menimbulkan penyakit ISPA pada penghuninya dibandingkan rumah yang ventilasinya baik. Hal ini berarti keseimbangan O₂ yang diperlukan oleh penghuni rumah tetap terjaga. Kurangnya ventilasi akan menyebabkan kurang O₂ dalam rumah yang

berarti kadar CO₂ yang bersifat racun bagi penghuninya menjadi meningkat. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sinuraya, L.D. B. (2019) yang menyatakan bahwa kejadian ISPA lebih banyak terjadi pada balita yaitu dengan kondisi rumah yang luas ventilasinya tidak memenuhi syarat. Kejadian luas ventilasi yang kurang menyebabkan suplai udara segar masuk ke dalam ruangan tidak mencukupi, sementara pengeluaran udara kotor dalam ruangan juga tidak maksimal. Dengan demikian akan menyebabkan kualitas udara dalam rumah menjadi buruk

5.3 Analisis penelitian kepadatan hunian terhadap kejadian ISPA pada balita

Berdasarkan hasil *literature review* dari 10 jurnal ditemukan 5 jurnal menurut (Rahmi, Eustakia, Andi, Y Meli, Ergha) menyatakan ada hubungan antara kepadatan hunian terhadap kejadian ISPA pada balita. Kepadatan hunian dengan luas rumah yang tidak sebanding dengan jumlah anggota keluarga yang tinggal dapat menyebabkan resiko tinggi untuk tertular penyakit pernafasan antar satu anggota yang lain. Hal ini disebabkan karena jumlah penghuni yang banyak sehingga bisa menurunkan kadar oksigen yang berpengaruh pada dalam ruangan. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Janati, (2017) bahwa rumah yang padat penghuni menyebabkan sirkulasi udara dalam rumah menjadi tidak sehat karena penyebab penyakit yang menular melalui saluran pernafasan, yaitu apabila penghuni dalam rumah tersebut semakin banyak jumlahnya.

5.4 Analisis penelitian kelembaban rumah terhadap kejadian ISPA pada Balita

Berdasarkan hasil *literature review* dari 10 jurnal ditemukan 2 jurnal menurut (Andi, dan Vera) yang menyatakan ada hubungan antara kelembaban rumah terhadap kejadian ISPA pada balita. Rumah dengan tingkat kelembaban yang rendah ataupun yang tinggi dapat menyebabkan timbulnya penyakit dibanding rumah dengan tingkat kelembaban memenuhi syarat. Hal ini disebabkan karena ventilasi yang kurang optimal atau tidak memenuhi syarat sehingga sinar matahari yang sangat diperlukan masuk ke rumah untuk membunuh patogen-patogen dan mengurangi kelembaban di dalam ruangan. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Rahmawati, R. (2020) bahwa ventilasi yang kurang baik dapat menyebabkan kelembaban tinggi dan membahayakan kesehatan sehingga kejadian ISPA terutama pada balita akan semakin bertambah. Rumah yang lembab juga dapat membawa bakteri dan virus yang dapat berkembang biak dalam rumah.

5.5 Analisis penelitian lantai rumah terhadap kejadian ISPA pada balita

Berdasarkan hasil *literature review* dari 10 jurnal yang digunakan ditemukan 3 jurnal menurut (Emanuel, Sariana, Ergha) yang ada hubungannya antara lantai rumah terhadap kejadian ISPA pada balita. Sebagian besar rumah dengan lantai yang tidak memenuhi syarat adalah lantai rusak, licin, lembab kotor dan dapat menimbulkan debu sebanyak 60% yang akan menyebabkan berkembang biak kuman sehingga muncul

berbagai penyakit salah satunya penyakit ISPA. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Saparuddin, S. (2022) bahwa syarat yang penting dalam lantai rumah adalah tidak berdebu pada musim kemarau dan tidak becek pada musim hujan. Karena lantai yang basah dan berdebu merupakan sarang penyakit.

5.6 Analisis penelitian pencahayaan rumah terhadap kejadian ISPA pada balita

Berdasarkan hasil literature review dari 10 jurnal ditemukan 3 jurnal menurut (Andi, I Gusti, Dessy) menyatakan ada hubungan antara pencahayaan rumah terhadap kejadian ISPA pada balita. Rumah yang sehat memerlukan cahaya yang cukup, tidak kurang dan tidak terlalu banyak. Kurangnya cahaya yang masuk kedalam ruangan rumah, terutama cahaya matahari merupakan media atau tempat yang baik untuk hidup dan berkembangnya bibit-bibit penyakit. Hal yang perlu diperhatikan yaitu dalam membuka jendela setiap pagi-sore hari agar sinar matahari dapat langsung masuk ke dalam ruangan. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Syam, D. M & Ronny, R. (2016) bahwa kualitas pencahayaan alami siang hari antara lain ditentukan oleh lubang cahaya dan sinar matahari langsung yang dapat masuk ke ruangan minimum satu jam sehari.

5.7 Analisis penelitian penggunaan obat nyamuk bakar terhadap kejadian ISPA pada balita

Berdasarkan hasil literature review dari 10 jurnal yang digunakan ditemukan 1 jurnal menurut (Andi) menyatakan ada hubungan antara penggunaan obat nyamuk bakar terhadap kejadian ISPA pada balita. Obat anti nyamuk bakar merupakan bentuk insektisida yang digunakan untuk mengusir nyamuk. Namun sayangnya obat nyamuk bakar ini memiliki kandungan racun dan berbahaya terhadap kesehatan bila dihirup terutama balita. Karena daya tahan tubuh balita masih lemah sehingga masih rentan untuk terkena gangguan pernapasan. Sebagian masyarakat masih menggunakan obat nyamuk bakar yang diletakkan didekat penghuni rumah ketika hendak tidur. Kurangnya ventilasi dapat mengurangi proporsi kandungan oksigen dalam ruangan akibat asap yang dihasilkan dari penggunaannya. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Iqbal, M. (2020) bahwa pemakaian obat nyamuk ini sama sekali tidak direkomendasikan terutama anak balita, selain asapnya dapat menyebabkan batuk, pedih dimata, juga dapat menyebabkan sesak nafas.

5.8 Analisis penelitian kebiasaan merokok dalam rumah terhadap kejadian ISPA pada balita

Berdasarkan hasil literature review dari 10 jurnal yang digunakan ditemukan terdapat 7 jurnal menurut (Eustakian, Andi, Sariana, Y Meli, Vera, Dessy, I Gusti) menyatakan ada hubungan antara kebiasaan merokok dalam rumah terhadap kejadian ISPA pada balita. Kebiasaan merokok yang

dilakukan orang tua balita akan mengganggu pernafasan balita tersebut. Asap rokok merupakan salah satu bahan pencemar dalam ruang. Selain meningkatkan terjadinya suatu penyakit adanya asap rokok akan menambah bahan pencemar di dalam ruangan, serta menambah risiko kesakitan dari bahan toksis lain. Pemaparan asap rokok akan meningkatkan penyakit jantung dan infeksi saluran pernafasan pada balita. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Winarni, dkk) bahwa balita yang tinggal di rumah dengan adanya perokok dalam rumah lebih rentan terserang penyakit ISPA.

Milik STIKes Ahmad Dahlan Cirebon

BAB VI

PENUTUP

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil *literature review* dari 10 jurnal dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan secara signifikan antara faktor risiko lingkungan fisik rumah terhadap kejadian ISPA pada balita. Terdapat 10 jurnal yang menyatakan bahwa ventilasi rumah menurut (Rahmi, Eustakia, Emanuel, Andi, Sariana, Y meli, Vera, Dessy, I Gusti, Ergha), ada hubungannya dengan kejadian ISPA pada balita. Terdapat 5 jurnal menurut (Rahmi, Eustakia, Andi, Y Meli, Ergha), bahwa kepadatan hunian ada hubungannya dengan kejadian ISPA pada balita. Terdapat 2 jurnal yang menyatakan bahwa kelembaban rumah menurut (Andi dan Vera), ada hubungannya dengan kejadian ISPA pada Balita. Terdapat 3 jurnal menurut (Emanuel, Sariana, Ergha), bahwa lantai rumah ada hubungannya dengan kejadian ISPA pada balita. Terdapat 3 jurnal menurut (Andi, I Gusti, Dessy), bahwa pencahayaan rumah ada hubungannya dengan kejadian ISPA pada balita. Terdapat 1 jurnal menurut (Andi) bahwa penggunaan obat nyamuk ada hubungannya terhadap kejadian ISPA pada balita. Terdapat 7 jurnal menurut (Eustakian, Andi, Sariana, Y Meli, Vera, Dessy, I Gusti), bahwa kebiasaan merokok dalam rumah ada hubungannya dengan kejadian ISPA pada balita. Dari faktor tersebut disimpulkan bahwa faktor yang lebih dominan adalah faktor ventilasi rumah karena sebagian besar faktor

ventilasi rumah mempunyai peranan yang sangat penting dalam menjaga aliran udara di dalam ruangan yang terus bersikulasi.

6.2 Saran

6.2.1 Bagi Perawat

Diharapkan *literature review* ini dapat menjadi salah satu referensi yang dapat dijadikan landasan alternatif pilihan dan digunakan perawat dalam memberikan pendidikan kesehatan mengenai faktor resiko lingkungan fisik rumah terhadap kejadian infeksi saluran pernafasan akut pada balita.

6.2.2 Bagi Orang Tua

Diharapkan *literature review* ini mampu menambah wawasan keilmuan bagi orang tua yang mempunyai balita sehingga orang tua bisa menciptakan lingkungan rumah yang sehat (kebiasaan membuka jendela pada pagi dan siang hari, tidak merokok di dalam ruangan, mengurangi kepadatan hunian dan menjaga jarak dengan balita apabila menderita ISPA).

6.2.3 Bagi Peneliti Lain

Diharapkan penelitani ini dapat dijadikan sebagai bahan referensi bagi peneliti lain untuk melakukan penelitian selanjutnya yang lebih mendalam terhadap faktor resiko lingkungan fisik rumah terhadap kejadian ISPA pada balita.

DAFTAR PUSTAKA

- Admin, & Sherly Widianti. (2020). *Penanganan Ispa Pada Anak Balita (Studi Literatur)*. *Jurnal Kesehatan Dan Pembangunan*, 10(20), 79–88. <https://doi.org/10.52047/jkp.v10i20.81>
- Ahyanti, M., & Duarsa, A. B. S. (2013). *Hubungan merokok dengan kejadian ispa pada mahasiswa politeknik kesehatan kementerian kesehatan tanjungkarang*. *Jurnal Kesehatan Masyarakat* <http://jurnal.fkm.unand.ac.id/index.php/jkma/article/view/108>
- Andriani, M dan Wirjatmadi, B. 2014. *Gizi dan Kesehatan Balita: Peranan Mikro Zink pada pertumbuhan Balita*. Kharisma Putra Utama. Jakarta
- Ariano, A., Retno Bashirah, A., Lorenza, D., Nabillah, M., Noor Apriliana, S., & Ernawati, K. (2019). *Hubungan Faktor Lingkungan dan Perilaku Terhadap Kejadian Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA) di Desa Talok Kecamatan Kresek*. *Jurnal Kedokteran YARSI*, 27(2), 076–083. <https://doi.org/10.33476/jky.v27i2.1119>
- Erga Feronica Aprillia Romauli, D. (2021). *Pengaruh Kualitas Lingkungan Fisik Rumah Dengan Kejadian ISPA Pada Balita Di Rawajati Pancoran Jakarta Selatan*. *Forum Ilmiah*, Volume 18.
- Fitri, R. P., & Aryana, I. A. (2020). *Faktor Lingkungan yang Berhubungan dengan Kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) Pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas RI Simpang Tiga Kota Pekanbaru Tahun 2015*. *Dinamika Lingkungan Indonesia*, 7(1), 31. <https://doi.org/10.31258/dli.7.1.p.31-35>
- Garmini, R., & Purwana, R. (2020). *Polusi Udara Dalam Rumah Terhadap Infeksi Saluran Pernafasan Akut pada Balita di TPA Sukawinatan Palembang*. *Jurnal Kesehatan Lingkungan Indonesia*, 19(1), 1. <https://doi.org/10.14710/jkli.19.1.1-6>
- Hariyono, Romli, L. Y. & Indrawati, U., 2020. *Buku pedoman penyusunan Literature Review*. Jombang: s.n.
- Haryani, S., & Misniarti, M. (2021). *Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian Infeksi Saluran Pernafasan Akut (IsPa) Di Provinsi Bengkulu*. *Quality : Jurnal Kesehatan*, 15(2), 95–104. <https://doi.org/10.36082/qjk.v15i2.240>
- Hayati, S. (2014). *Gambaran Faktor Penyebab Infeksi Saluran Pernafasan Akut (IsPa) Pada Balita Di Puskesmas Pasirkaliki Kota Bandung*. *Jurnal Ilmu*

Hidayanti, R., & Darwel. (2020). *Hubungan Lingkungan Rumah Dengan Infeksi Saluran Pernafasan Akut Pada Balita Di Kota Padang*. *Menara Ilmu*, XIV(01), 120–125.

Irianto, K 2014. *Gizi Seimbang dalam Kesehatan Reproduksi*. Alfabeta. Bandung

Istihoroh, Y. R., Rahayu, U., & Hermiyanti, P. (2018). *Hubungan Kondisi Fisik Rumah dengan Kejadian Penyakit Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA) di Wilayah Kerja Puskesmas Kadur Tahun 2017*. *Gema Lingkungan Kesehatan*, 16(1). <https://doi.org/10.36568/kesling.v16i1.812>

Jayanti, D. I., Ashar, T., & Aulia, D. (2018). *Pengaruh Lingkungan Rumah Terhadap ISPA Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Tanjung Haloban Kabupaten Labuhan Tahun 2017*. *Jumantik*, 74(5), 751–756.

Jeni, E., Syamsul, M., & Wijaya, I. (2022). *Kondisi Lingkungan Fisik Rumah Dengan Kejadian ISPA Pada Balita di Wilayah Puskesmas Panambungan Kota Makassar*. *Jurnal Promotif Preventif*. <http://journal.unpacti.ac.id/index.php/JPP/article/view/372>

Kartiningrum, E. D. (2016). *Faktor yang Mempengaruhi Kejadian ISPA pada Balita di Desa Kembang Sari Kec. Jatibanteng Kab. Situbondo*. *Hospital Majapahit (JURNAL)* <http://ejournal.stikesmajapahit.ac.id/index.php/HM/article/view/127>

Lestari, A. S. I., Rahim, R., & Sakinah, A. I. (2021). *Hubungan Sanitasi Fisik Rumah Dengan Kejadian Ispa Pada Balita Di Tpa Tamangappa Antang Makassar Tahun 2020*. *Alami Jurnal*, 5(1), 1–12.

Mahendrayasa, I. (2018). *Hubungan antara kondisi fisik rumah dengan kejadian infeksi saluran pernafasan atas pada balita di surabaya*. *Jurnal Berkala Epidemiologi*. <https://repository.unair.ac.id/111853/>

Meli, Y., Junias, M. S., & Limbu, R. (2020). *Risk Factors of Acute Respiratory Infections Incidence in Toddlers of the Working Area of Puskesmas Inerie Ngada District*. *Lontar: Journal of Community* <http://ejournal.undana.ac.id/LJCH/article/view/3760>

Mola, M. M (2017). *Profil Pengobatan Infeksi Saluran Pernafasan Akut (Ispa) pada pasien Rawat Jalan Di Puskesmas Bakunase*.

Nasution, A. S. (2020). *Aspek Individu Balita Dengan Kejadian ISPA Di Kelurahan Cibabat Cimahi*. *Amerta Nutrition*. <https://www.e->

journal.unair.ac.id/AMNT/article/view/15706

- Nurwahidah, N., & Haris, A. (2019). *Pengetahuan Orang Tua Berhubungan Dengan Kejadian ISPA Pada Balita di Puskesmas Kumbes Kota Bima*. *Jurnal Keperawatan Terpadu* <http://jkt.poltekkes-mataram.ac.id/index.php/home/article/view/32>
- Padila, P., Febriawati, H., Andri, J., & Dori, R. A. (2019). *Perawatan Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA) pada Balita*. *Jurnal Kesmas Asclepius*, 1(1), 25–34. <https://doi.org/10.31539/jka.v1i1.526>
- Pangaribuan, S. (2017). *Hubungan Kondisi Lingkungan Rumah dengan Kejadian ISPA pada Balita di Puskesmas Remu Kota Sorong*. *GLOBAL HEALTH*. <http://www.jurnal.csdforum.com/index.php/GHS/article/view/68/0>
- Pasaribu, R. K., Santosa, H., & Nurmaini, N. (2021). *Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA) pada Balita Di Daerah Pesisir Kota Sibolga Tahun 2020*. *Syntax Idea*, 3(6), 1442. <https://doi.org/10.36418/syntax-idea.v3i6.1232>
- Ristanti, F. F., & Murtedjo, M. (2014). *Pengaruh Kondisi Sanitasi Rumah Terhadap Kejadian ISPA Di Kecamatan Wiyung Kota Surabaya*. *Sumber*. <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/swara-bhumi/article/view/7367>
- Romauli, E. F. A., Handayani, P., Nitami, M., Handayani, R., & ... (n.d.). *Hubungan Antara Kualitas Lingkungan Fisik Rumah Dengan Kejadian Ispa Pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Rawajati 2 Digilib.esaunggul.ac.id*. https://digilib.esaunggul.ac.id/public/UEU-Journal-20794-11_1697.pdf
- Silviana, I. (2014). *Hubungan Pengetahuan Ibu Tentang Penyakit Ispa Dengan Perilaku Pencegahan Ispa Pada Balita Di PHPT Muara Angke Jakarta Utara Tahun 2014*. *Forum Ilmiah*. <https://www.academia.edu/download/39272750/1088-2224-1-SM.pdf>
- Syahaya, S. W., Mamlukah, M., & Indrayani, I. (2021). *Hubungan Faktor Lingkungan Dengan Risiko Terjadinya Ispa Pada Balita Di Desa Sukamukti Kecamatan Jalaksana Kabupaten Kuningan Tahun 2021*. *Journal of Health Research Science*, 1(02), 53–63. <https://doi.org/10.34305/jhrs.v1i02.369>
- Ulfa, L. (2019). *Penyebab Dan Dampak Penyakit Ispa (Infeksi Saluran Pernafasan Akut)* Lutfiana. <https://doi.org/10.31219/Osf.Io/9bn5x>
- Vanchapo, A. R. (2021). *Faktor Lingkungan Rumah Yang Berhubungan Dengan Kejadian Ispa Pada Balita Di Dusun I Dan Ii Desa Nefokoko Kecamatan Mollo Chmk Nursing Scientific Journal*.

chmk.net/ojs/index.php/ners/article/view/956

WIJAYA, V. W. V. (2022). *Analisis Kondisi Lingkungan Rumah Dengan Kejadian Ispa Pada Balita Di Wilayah Kerja Uptd Puskesmas Gumawang Kab. Oku* rama.binahusada.ac.id.
http://rama.binahusada.ac.id:81/id/eprint/689/1/vera_wijaya.pdf

Zairinayati, Z., & Putri, D. H. (2020). *Hubungan Kepadatan Hunian Dan Luas Ventilasi Dengan Kejadian Ispa Pada Rumah Susun Palembang. Indonesian Journal for Health Sciences.*
<http://journal.umpo.ac.id/index.php/IJHS/article/view/2488>

Zolanda, A., Raharjo, M., & Setiani, O. (2021). *Faktor Risiko Kejadian Infeksi Saluran Pernafasan Akut Pada Balita Di Indonesia. Link, 17(1), 73–80.*
<https://doi.org/10.31983/link.v17i1.6828>

Milik STIKes Ahmad Dahlan Cirebon

Lampiran 1

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



Nama : Dhea Fadhila Syalsyabila
Jenis Kelamin : Perempuan
Tempat/Tanggal lahir : Kuningan, 16 November 2000
Agama : Islam
Alamat Rumah : Desa Cilayung, Rt.01 Rw.01, Kecamatan Ciwaru,
Kabupaten Kuningan, Jawa Barat
Alamat Email : dheasyalsyabila16@gmail.com
Nama Orangtua
1. Ayah : Maman Cariman
2. Ibu : Titi Cahyati
Pendidikan Formal
1. SD : SDN CILAYUNG (2007-2013)
2. SMP : SMPN 1 CIWARU (2013-2016)
3. SMA : SMAN 1 CIWARU (2016-2019)
4. Perguruan Tinggi : STIKes Ahmad Dahlan Cirebon (2019-2022)

Lampiran 2












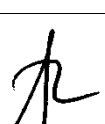

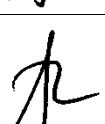


SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN
AHMAD DAHLAN CIREBON
Jalan Walet No. 21 Telp/Fax` [0231] 201942 Cirebon
e-mail : stikes.adc@gmail.com

LEMBAR KONSULTASI BIMBINGAN KARYA TULIS ILMIAH

NAMA : DHEA FADHILA SYALSYABILA
NIM : 19057
PEMBIMBING : AGUS KHURNIAWAN, MKM.

No	Tanggal	Materi Konsultasi	Rekomendasi Pembimbing	Paraf	
				Mahasiswa	Pembimbing
1	11 April 2022	Judul	Faktor risiko lingkungan fisik rumah terhadap kejadian infeksi saluran pernafasan akut (ISPA) pada balita		
2	11 April 2022	Literature search	Penjelasan dan dipraktikkan mengenai literature search		
3	13 April 2022	BAB 1	Bimbingan online diperbaiki latar belakang		
4	13 Mei 2022	Konsul BAB 2	Revisi bab 2		
5	13 Mei 2022	Konsul 3	Revisi bab 3		

6	19 Mei 2022	Konsul Bab 4-5	Revisi bab 4-5		
7	19 Mei 2022	Konsul Bab 6	Revisi bab 6		
8	27 Mei 2022	Konsul abstrak	Revisi abstrak		
9	27 Mei 2022	Penjelasan mengenai power point	Diharapkan slide hanya point-pointnya saja		
10	27 Mei 2022	Evaluasi keseluruhan	Berdiskusi dengan mahasiswa lainnya		
11	02 Juni 2022	Konsultasi mengenai power point	Revisi power point		
12	02 Juni 2022	Pengumpulan draft	Hasil revisi sudah siap uji		

Lampiran 3

Artikel dan Jurnal terkait dengan *Literature Review*

No	Judul	Author	Tahun
1	Hubungan lingkungan rumah dengan infeksi saluran pernafasan akut pada balita di Kota Padang	Rahmi Hidayanti, Darwel	2020
2	Kondisi lingkungan fisik rumah dengan kejadian ISPA pada balita di wilayah	Eustakian Jeni, Muharti Syamsul, Ivan Wijaya	2022

	puskesmas Panambungan Kota Makassar		
3	Faktor lingkungan rumah yang berhubungan dengan kejadian ISPA pada balita Di Dusun I Dan II Desa Nefokoko Kecamatan Mollo Utara Kabupaten Timor Tengah Selatan	Emanuel S.B Lewar, Antonius R. Vanchapo	2021
4	Hubungan sanitasi fisik rumah dengan kejadian ISPA pada balita di TPA Tamangappa Antang Makassar Tahun 2020	Andi Suci Indah Lestari, Rosdianah Rahim, Andi Irhamnia Sakinah	2021
5	Hubungan kondisi lingkungan rumah dengan kejadian ISPA pada balita di Puskesmas Remu Kota Sorong	Sariana Pangaribuan	2017
6	Risk Factors of Acute Respiratory Infections Incidence In Toddlers of the Working Area of puskesmas Inerie Ngada District	Y Meli, MS Jurias, R Limbu	2020
7	Analisis kondisi lingkungan rumah dengan kejadian infeksi saluran pernafasan akut pada balita	Vera Wijaya, Akhmad Dwi Priyatno, Dianita Ekawati, Yusnilasari	2022
8	Pengaruh lingkungan rumah terhadap ISPA Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Tanjung Haloban Kabupaten Labuhan Ratu Tahun 2017	Dessy Irfi Jayanti, Taufik Ashar, Destanul Aulia	2018
9	Hubungan antara kondisi fisik rumah dengan kajadian infeksi saluran pernafasan atas pada balita di Surabaya	I Gusti Agung Putu Mahendrayasa, Farapati	2018
10	Hubungan antara kualitas lingkungan fisik rumah dengan kejadian ISPA pada balita di wilayah kerja Puskesmas Rawajati 2 Pancoran Jakarta Selatan	Ergha Feronica Aprillia Romauli, Putri Handayani, Mayumi Nitama	2021

Milik STIKes Ahmad Dahlan Cirebon

Lampiran 4

SANRA

	Rahmi (2020)	Eustakian (2022)	Andi (2021)	Sariana (2017)	Y Meli (2020)	Vera (2022)	Dessy (2018)	I Gusti (2018)	Ergha (2021)	Emanuel (2021)	Devlyn (2013)	Ade (2016)	Ira (2019)	P Donky (2016)	Irma (2019)
A	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0
B	1	1	2	1	2	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1
C	2	1	2	2	1	2	2	2	2	2	1	2	2	2	1
D	1	2	2	1	1	1	2	2	2	1	2	2	2	1	2
E	2	2	1	2	2	1	2	2	1	2	2	1	1	2	1
F	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1
JM	9	8	9	8	8	7	10	9	7	8	6	7	8	7	6

Keterangan :

A	Justifikasi pentingnya artikel ini bagi pembaca
B	Pernyataan tujuan atau rumusan masalah
C	Deskripsi tentang pencarian sumber literatur
D	Referensi
E	Penalaran Ilmiah
F	Penyajian data yang sesuai