

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Tinjauan Teori**

##### **1. ISPA (Infeksi Saluran Pernapasan Akut)**

Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) adalah infeksi saluran yang terjadi pada pernapasan bagian atas yang meliputi mulut, hidung, tenggorokan, laring (kotak suara) dan trakea (batang tenggorokan). Gejala dari penyakit ini antara lain : sakit tenggorokan, beringsus (rinorea), batuk, pileks, sakit kepala, mata merah, suhu tubuh meningkat 4-7 hari lamanya (Mumpuni, 2016).

Menurut Anonim (2015), ISPA adalah penyakit ringan yang akan cepat sembuh dengan sendirinya dalam waktu suhu sampai dua minggu, tetapi penyakit ini dapat menyebabkan komplikasi (gejala gawat) jika dibiarkan dan tidak segera ditangani.

##### **2. Penyebab Terjadinya ISPA**

Penyebab ISPA terdiri dari bakteri, virus, jamur, dan aspirasi. Bakteri Penyebab ISPA antara lain *Diploccus pneumonia*, *Pneumococcus*, *Stertococcus*, *Pyeogenes*, *Taphylococcus aureus*, dan *Sitomegalovirus*. Jamur yang dapat menyebabkan ISPA antara lain *Aspergillus sp*, *Candida Albicans*, dan *Histoplasma* (Wahyono, 2019).

##### **3. Klasifikasi Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA)**

Klasifikasi ISPA dapat dikelompokkan berdasarkan lokasi anatomi (Depkes RI, 2012) adalah sebagai berikut :

a. Infeksi Saluran Pernapasan atas Akut (ISPA)

Infeksi yang menyerang hidung sampai bagian faring, seperti pilek, otitis media, faringitis.

b. Infeksi Saluran Pernapasan bawah Akut (ISPA)

Infeksi yang menyerang mulai dari bagian epiglottis atau laring sampai dengan alveoli, dinamakan sesuai dengan organ saluran napas, seperti epiglottitis, laringitis, laringotrakeitis, bronchitis, bronkiolitis, pneumonia.

c. Tanda dan Gejala

Dalam pelaksanaan program pembertaan penyakit ISPA (P2 ISPA) kriteria untuk menggunakan pola tatalaksana penderita ISPA adalah balita, ditandai dengan adanya batuk dan atau kesukaran bernapas disertai adanya peningkatan frekuensi napas (napas cepat) sesuai golongan umur. Dalam penentuan klasifikasi penyakit dibedakan atas dua kelompok yaitu umur kurang 2 bulan dan umur sampai kurang dari 5 tahun.

Klasifikasi pneumonia berat didasarkan adanya batuk atau kesukaran pernapasan disertai napas sesak atau tarikan dinding dada bagian bawah kedalam (*Chest Indrawing*) pada anak usia 2 bulan sampai kurang 5 tahun. Untuk kelompok umur kurang dari 2 bulan didiagnosi pneumonia berat ditandai dengan adanya napas cepat (*fast breathing*) dimana frekuensi napas 60 kali permenit atau lebih, dan atau adanya tarikan yang kuat dinding dada bagian bawah ke dalam (*severe chest indrawing*). Bukan pneumonia apabila ditandai dengan napas cepat tetapi tidak disertai tarikan dinding dada ke dalam. Bukan pneumonia mencakup kelompok penderita dengan bentuk pilek biasa

yang ditemukan adanya gejala peningkatan frekuensi napas dan tidak ditemukan tarikan dinding dada bagian bawah keadaan (Dinkes, 2016).

#### d. Cara Penularan

ISPA dapat terjadi karena transmisi organisme melalui AC (*air conditioner*), droplet dan melalui tangan yang dapat menjadi jalan masuk bagi virus. Penularan faringitis terjadi melalui droplet, kuman menginfiltrasi lapisan epitel, jika epitel terkikis maka jaringan limfoid superficial bereaksi sehingga terjadi pembendungan radang dengan infiltrasi leukosit polimorfonuklear.

Pada sinusitis, saat terjadi ISPA melalui virus, hidung akan mengeluarkan ingus yang dapat menghasilkan super infeksi bakteri, sehingga dapat menyebabkan bakteri-bakteri pathogen masuk ke dalam rongga-rongga sinus (WHO, 2019).

### 4. Konsep Rumah Sehat

#### a. Pengertian Rumah Sehat

Rumah sehat adalah rumah yang harus dapat memenuhi kebutuhan baik jasmani dan rohani bagi anggota keluarga dan rumah sebagai tempat perlindungan terhadap penyakit (Untari, 2017).

Rumah adalah pusat kesehatan keluarga karena rumah merupakan tempat dimana anggota keluarga berkumpul dan saling berhubungan. Seluruh anggota keluarga serta kebiasaan hidup sehari-harinya merupakan suatu ketentuan yang berhubungan erat. Itulah sebabnya kesehatan harus dimulai dari rumah, untuk itu rumah dan pengaturannya harus memenuhi syarat-syarat kesehatan (Koes Irianto, 2014).

Menurut Notoatmodjo (2020), rumah adalah suatu persyaratan pokok bagi kehidupan manusia. Factor-faktor yang perlu diperhatikan dalam membangun suatu rumah :

- 1) Faktor lingkungan, baik lingkungan fisik, biologis maupun lingkungan social. Maksudnya dalam membangun suatu rumah harus memperhatikan tempat dimana rumah itu didirikan.
- 2) Tingkat kemampuan ekonomis masyarakat, hal ini dimaksud rumah dibangun berdasarkan kemampuan keuangan penghuninya, untuk itu maka bahan-bahan setempat yang murah missal bamboo, kayu atap rumbia dan sebagainya adalah merupakan bahan-bahan pokok pembuatan rumah. Perlu dicatat bahwa mendirikan rumah adalah bukan sekedar berdiri pada saat iitu saja, namun diperlukan pemeliharaan seterusnya (Mundiatun dan Daryanto 2015).

Kusnoputranto (2015) merumuskan, persyaratan rumah yang sehat adlah memenuhi kebutuhan fisiologis, Kebutuhan fisiologis yaitu :

- 1) Bahan bangunan  
Bahan bangunan sebaiknya tidak terbuat dari bahan yang dapat melepas zat-zat yang dapat membahayakan kesehatan seperti asbes dan juga tidak terbuat dari bahan yang dapat menjadi tumbuh dan kembangnya mikroorganisme pathogen.
- 2) Ventilasi yang baik
  - a. Ventilasi yang baik berukuran 10%-20% dari luas lantai
  - b. Suhu optimum 22-24°C
  - c. Kelambapan 60%

3) Pencahayaan yang cukup

Memberi kesempatan cahaya matahari masuk yang cukup, minimal cahaya matahari 60 Lux dan tidak menyilaukan, sehingga cahaya matahari mampu membunuh kuman-kuman pathogen dan jika penyahayaan kurang sempurna akan mengakibatkan ketenangan mata.

4) Bebas dari kebisingan

Tingkat kebisingan maksimal diperumahan adalah 55 dBA, tingkat kebisingan yang ideal diperumahan adalah 40-50 dBA, Dampak kebisingan akan mengakibatkan gangguan kenyamanan, gangguan aktifitas, keluhan stress.

5) Kepadatan hunian ruang tidur

Luas ruang tidur minimal 8 meter, dan tidak dianjurkan digunakan lebih dari 2 orang tidur dalam satu ruang tidur, kecuali anak dibawah 5 tahun.

6) Memenuhi kebutuhan psikologis

- a. Kesempatan dan kebebasan untuk kehidupan keluarga kecara normal
- b. Hubungan serasi antara orang tua dn anak

7) Memberi pencegahan dan perlindungan terhadap penyakit dan penularan dari :

- a. Vertor penyakit
- b. Air
- c. Limbah
- d. Tersedianya fasilitas untuk menyimpan makanan

8) Memberi perlindungan atau pencahayaan terhadap bahaya kecelakaan dalam rumah.

- a. Konstruksi rumah yang kuat, sebaiknya tidak menggunakan asbes
- b. Menghindari bahaya kebakaran
- c. Pencegahan kemungkinan kecelakaan, misalnya jatuh atau kecelakaan mekanik lainnya.

## 5. Komponen Fisik Rumah Sehat

### A. Ventilasi

Ventilasi yaitu proses penyediaan udara atau pengarahannya dari ruangan baik secara alami atau mekanis.

Fungsi dari ventilasi dapat dijabarkan sebagai berikut :

- 1) Untuk menjaga agar aliran udara dalam rumah tersebut sejuk.
- 2) Untuk membebaskan udara ruangan dari bakteri-bakteri patogen karena disitu selalu terjadi aliran udara yang terus menerus.
- 3) Untuk menjaga agar ruangan rumah selalu dalam kelembapan (*humidity*) yang optimal.

Ada dua macam ventilasi, yaitu :

- 1) Ventilasi alamiah, dimana aliran udara dalam ruangan tersebut terjadi secara alamiah melalui jendela, pintu, lubang angin, lubang-lubang dinding dan sebagainya.
- 2) Ventilasi buatan, yaitu dengan menggunakan alat-alat khusus untuk mengalirkan udara ke dalam rumah, misalnya kipas angin, dan mesin

penghisap udara (Notoatmodjo, 2020). Perlu diperhatikan disini bahwa system pembuatan ventilasi harus dijaga agar udara tidak mandeg atau membalik lagi harus mengalir, Artinya dalam ruangan rumah harus ada jalan masuk dan keluarnya udara. Berdasarkan Keputusan Menteri Kesehatan RI No.829/Menkes/SK/VII/1999 tentang peraturan rumah sehat menetapkan bahwa luas ventilasi alamiah yang permanen yaitu lebih dari satu sama dengan 10% dari luas lantai rumah, sedangkan tidak memenuhi syarat jika kurang dari 10% luas lantai rumah.

#### B. Pencahayaan

Pencahayaan yang masuk kedalam rumah berfungsi untuk mengatasi perkembangan bibit penyakit, namun jika terlalu menyilaukan akan dapat merusak mata. Cahaya dibedakan berdasarkan sumbernya menjadi dua yaitu cahaya alami dan buatan. Sehingga ventilasi dapat menjadi faktor penting dalam mendukung kehidupan mikroorganisme dalam rumah.

Menurut notoatmodjo (2020) cahaya dapat dibedakan menjadi dua yaitu :

- 1) Cahaya alamiah, yakni matahari. Cahaya ini sangat penting karena dapat membunuh bakteri-bakteri pathogen dalam rumah, misalnya bakteri TBC, Oleh Karena itu, rumah yang sehat harus mempunyai jalan masuk cahaya yang cukup. Seyogianya jalan masuk cahaya luasnya sekurang-kurangnya 15-20% dari luas lantai yang terdapat dalam ruangan rumah.
- 2) Cahaya buatan, yaitu menggunakan sumber cahaya yang bukan alamiah, seperti lampu minyak tanah, listrik dan sebagainya.

### C. Jenis Lantai

Saat ini, ada berbagai jenis lantai rumah, Lantai rumah dari semen atau ubin, keramik, atau cukup tanah biasa didapatkan. Syarat yang penting disini adalah tidak berdebu pada musim kemarau dan tidak becek pada musim hujan. Lantai yang basa dan berdebu merupakan sarang penyakit.

### D. Jenis Dinding

Dinding rumah yang baik menggunakan tembok, tetapi daerah tropis khususnya di pedesaan banyak yang berdinding papan, kayu, dan bamboo hal ini disebabkan masyarakat pedesaan ekonominya kurang. Rumah yang berdinding tidak rapat seperti papan, kayu, dan bamboo dapat menyebabkan penyakit pernapasan. Dinding diruang tidur, ruang keluarga harus dilengkapi dengan ventilasi untuk pengaturan sirkulasi udara. Kemudian dinding di kamar mandi dan tempat cuci harus kedap air dan mudah dibersihkan.

### E. Kepadatan Hunian Rumah

Kepadatan hunian yang dimaksud perbandingan antara luar kamar dengan anggota keluarga dalam satu rumah tinggal. Persyaratan kepadatan hunian untuk seluruh perumahan biasa dinyatakan dalam  $m^2$  per orang. Luas minimum per orang sangat relative tergantung kualitas bangunan dan fasilitas yang tersedia, untuk perumahan sederhana, minimum  $8m^2$  orang. Untuk kamar tidur diperlukan minimum 2 orang, kamar tidur sebaiknya tidak dihuni  $>2$  orang, kecuali suami istri dan anak di bawah 2 tahun.



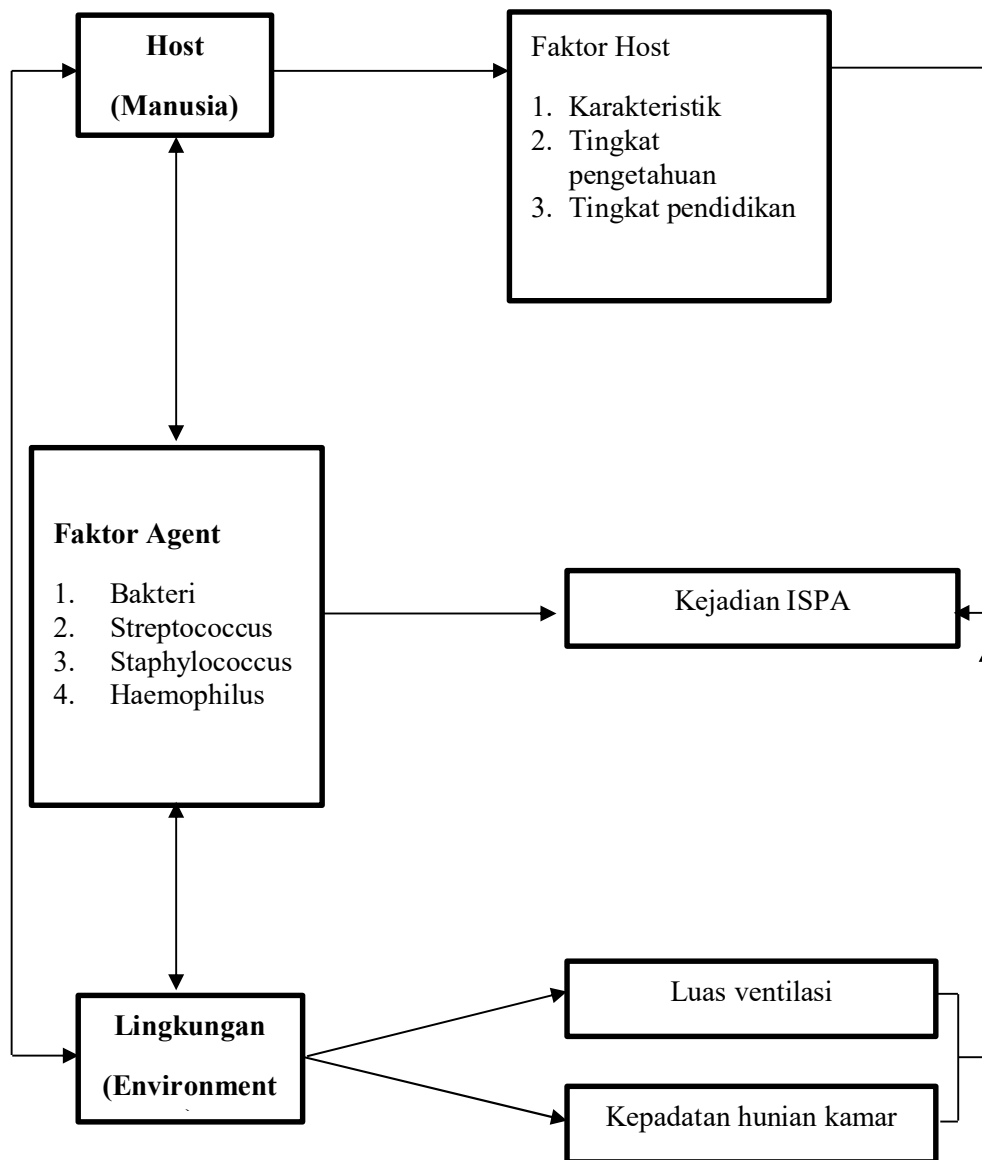
#### F. Kepemilikan Lubang Asap

Pembakaran yang terjadi di dapur rumah merupakan aktifitas manusia yang menjadi sumber pengotoran atau pencemaran udara. Pengaruh terhadap kesehatan akan tampak apabila kadar zat pengotor meningkat sedemikian rupa sehingga timbul penyakit. Pengaruh zat kimia ini pertama-tama akan ditemukan pada system pernapasan dan kulit serta selaput lender, selanjutnya apabila zat pencemar dapat memasuki peredaran darah, maka efek sistemik tak dapat dihindari. Berdasarkan Keputusan Menteri Kesehatan RI Nomor 829/Menkes/SK/VII/1999 tentang Kesehatan Perumahan dapur yang sehat harus memiliki lubang asap dapur. Diperkotaan dapur sudah dilengkapi dengan penghisap asap. Lubang asap dapur menjadi penting artinya karena asap dapat mempunyai dampak terhadap kesehatan manusia terutama penghuni didalam rumah atau masyarakat pada umumnya (Dinkes Prov. Jateng, 2016).

Lubang asap dapur tidak memenuhi persyaratan menyebabkan :

- 1) Gangguan terhadap pernapasan dan mungkin dapat merusak alat-alat pernapasan.
- 2) Lingkungan rumah menjadi kotor
- 3) Gangguan terhadap penglihatan atau mata menjadi pedih
- 4) Dapur tanpa lubang asap akan menimbulkan banyak polusi asap kedalam rumah yang dapurnya menyatu dengan rumah dan kondisi ini akan berpengaruh terhadap kajadian ISPA, seperti hasil penulisan penelitian Suparman (2015) yang membuktikan adanya hubungan terhadap kejadian ISPA di rumah yang banyak mendapat polusi asap dapur dan tidak.

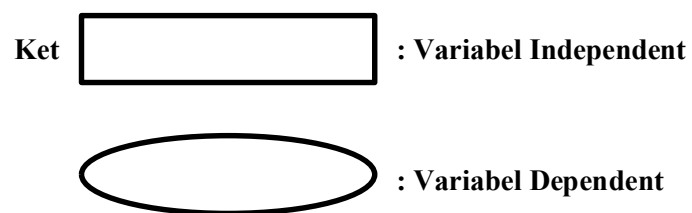
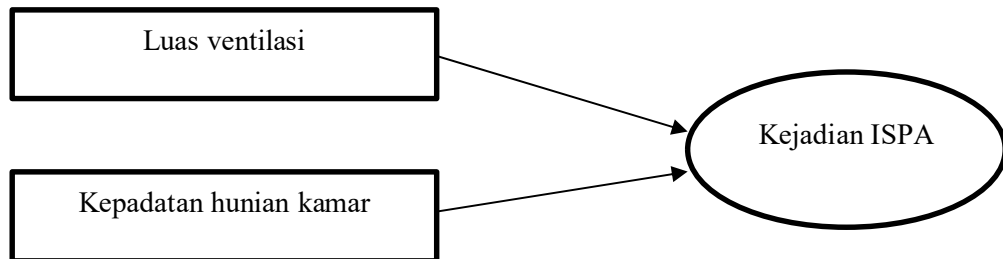
## b. Kerangka Teori



Gambar 2.1 Kerangka Teori

Sumber : Modifikasi Teori Epidemiologi oleh John Gordon

**c. Kerangka Konsep**



Gambar 2.2 Kerangka Konsep