

## BAB 1 : PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Polusi udara merupakan ancaman besar bagi kesehatan dan iklim. Efek gabungan dari pencemaran udara *outdoor* dan *indoor* menyebabkan sekitar tujuh juta kematian setiap tahun, yang sebagian besar sebagai akibat dari peningkatan mortalitas akibat stroke, penyakit jantung, penyakit paru obstruktif kronis, kanker paru-paru dan infeksi saluran pernapasan akut.<sup>(1)</sup>

WHO memperkirakan setiap tahun terdapat sekitar tiga juta kasus kesakitan akibat pencemaran udara dalam ruangan dan 0,2 juta akibat pencemaran di luar ruangan. Meningkatnya kadar bahan polutan di dalam ruangan dapat berasal dari penitansi polutan dari luar ruangan seperti asap kendaraan, asap buangan pabrik, kebakaran hutan, kegiatan membakar sampah, kemudian diperparah oleh adanya kegiatan-kegiatan yang menimbulkan sumber polutan di dalam ruangan itu sendiri seperti asap rokok, asap yang berasal dari dapur, dan pemakaian anti nyamuk.<sup>(1)</sup>

Polutan yang seringkali terdapat didalam ruangan adalah rokok. Didalam rokok, kandungan kimia yang sudah teridentifikasi jumlahnya mencapai 2.500 komponen, sedangkan pada asapnya terdapat 4.800 macam komponen. Dari komponen kimia ini telah diidentifikasi yang membahayakan kesehatan adalah tar, nikotin, gas CO, dan NO yang dihasilkan oleh tanaman tembakau, dan beberapa bahan-bahan residu yang terbentuk saat penanaman, pengolahan, dan penyajian dalam perdagangan.<sup>(2)</sup>

Menurut para ahli 25% zat berbahaya yang terdandung dalam rokok masuk ke tubuh perokok, sementara 75% lagi berada dilingkungan. zat berbahaya yang masuk kedalam tubuh perokok pasif lebih besar karena racun yang terisap melalui

asap perokok aktif yang tidak tersaring sehingga perokok pasif lebih berisiko terhadap terjadinya penyakit.<sup>(3)</sup> Berdasarkan penelitian Sofia 2017, ada hubungan antara kebiasaan merokok anggota keluarga dalam rumah dengan kejadian ISPA pada balita.<sup>(4)</sup>

Sama halnya dengan rokok, penggunaan obat nyamuk bakar juga merupakan sumber polutan dalam ruangan yang dapat menimbulkan risiko kesehatan. Menurut WHO obat nyamuk bakar dapat mencetuskan terjadinya gangguan pada saluran pernafasan termasuk juga asma dan kanker karena sifatnya polutan dan karsinogenik. Bahan kimia pada obat nyamuk bakar masuk melalui saluran pernafasan dalam waktu yang lama akan menyebabkan perubahan-perubahan atau kerusakan dari jaringan penyusun saluran pernafasan, sehingga fungsi normal dari jaringan-jaringan sistem pernafasan dapat terganggu. Balita sangat substansial untuk terpapar oleh polusi udara akibat obat nyamuk dan dampak ditimbulkan lebih besar daripada orang dewasa.<sup>(5)</sup> Sejalan dengan penelitian Sofia 2017 penelitian riduan 2020 juga menunjukkan ada hubungan antara perilaku merokok keluarga dan penggunaan obat anti nyamuk bakar dengan kejadian ispa pada balita.<sup>(6)</sup>

Sumber polutan lain yang menyebabkan pencemaran udara dilingkungan adalah kegiatan membakar sampah disekitar rumah. Kegiatan membakar sampah akan menghasilkan gas-gas beracun yang berbahaya bagi kesehatan dan lingkungan, seperti :  $\text{CO}$ ,  $\text{CH}_4$ ,  $\text{NO}_x$ ,  $\text{SO}_x$ , PCDD/F (*Polychlorinated dibenzo-para-dioxin*, *Polychlorinated dibenzofuran*), VOC, TSP,  $\text{PM}_{10}$ , dan  $\text{PM}_{2.5}$ . Partikulat ini merupakan jenis zat yang berbahaya bagi kesehatan manusia yang dapat menimbulkan gangguan kesehatan seperti saluran pernafasan, risiko kanker (*karsinogenik*, serta gangguan hormonal.<sup>(7)</sup> Berdasarkan penelitian Putri 2017 ada

hubungan antara kebiasaan anggota keluarga membakar sampah disekitar lingkungan rumah dengan kejadian ispa pada pada balita.<sup>(8)</sup>

Kondisi lingkungan terutama didalam rumah berperan penting terhadap terjadinya penyakit saluran pernafasan terutama pada anak-anak, karena anak-anak menghabiskan sebagian besar waktunya didalam rumah sehingga kondisi lingkungan rumah harus menjadi perhatian bagi orang tua termasuk bahan bakar yang digunakan untuk memasak.<sup>(9)</sup>

Berdasarkan penelitian Huboyo (2009) terjadi peningkatan konsentrasi PM10 didalam ruangan pada saat memasak dibandingkan dengan tidak adanya aktivitas memasak. Konsentrasi PM10 pada dapur yang menggunakan kayu bakar pada saat tidak memasak berkisar antara 51,660 – 430,090  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  dan pada saat memasak meningkat menjadi 486,156 – 3990,013  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ . Sedangkan pada dapur yang menggunakan minyak tanah, konsentrasi PM10 jauh lebih kecil, yaitu pada saat tidak memasak sebesar 26,927 – 107,082  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  dan pada saat memasak meningkat menjadi 92,166 – 429,825  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ . Sehingga dapat disimpulkan bahwa penggunaan bahan bakar dan penggunaan minyak tanah sangat berpengaruh terhadap konsentrasi PM10 yang dihasilkan. Rata-rata konsentrasi PM10 dari penggunaan kayu bakar dan minyak tanah pada saat memasak melebihi baku mutu US EPA yaitu 150  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ .<sup>(10)</sup> Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Suryani DKK (2013) bahwa ada hubungan penggunaan bahan bakar rumah tangga dengan kejadian ISPA pada balita.<sup>(11)</sup>

Keterpaparan terhadap gas emisi industri atau jalan raya juga merupakan ancaman yang signifikan. Paparan terhadap faktor risiko yang beragam ini merupakan penyebab yang berpengaruh besar terhadap terjadinya Infeksi Saluran

pernafasan Akut (ISPA) dan menyumbang proporsi yang besar pada beban penyakit.<sup>(9)</sup>

Berdasarkan Data Riset Kesehatan Dasar *Period prevalence* ISPA di Indonesia pada tahun 2018 yaitu sebesar 9,3 %, dengan prevalensi tertinggi terdapat pada kelompok umur 1-4 tahun yaitu sebesar 13,7 %. Angka ini menunjukkan penurunan dibandingkan dengan *Period prevalence* ISPA pada tahun 2013 yaitu 25,5%.<sup>(12)(13)</sup>

Berdasarkan prevalensi ISPA menurut provinsi, Sumatera Barat masuk kedalam 10 Provinsi tertinggi angka kejadian ISPA pada balita berdasarkan diagnosis tenaga kesehatan, yaitu sebesar 12,8%<sup>(12)</sup> Dan menduduki peringkat pertama dari 10 penyakit terbanyak di Provinsi Sumatera Barat, yaitu 705.659 kasus (39,2%).<sup>(14)</sup>

Kabupaten Solok Selatan merupakan kabupaten kota yang berada di provinsi Sumatera Barat yang terus mengalami peningkatan terhadap kasus ISPA yaitu 29,9% pada tahun 2017<sup>(15)</sup> dan meningkat menjadi 30,9 % pada tahun 2018, serta menduduki urutan pertama dari 10 penyakit terbanyak di Kabupaten Solok Selatan pada dua tahun terakhir.<sup>(16)</sup> Puskesmas Lubuk Ulang Aling merupakan salah satu puskesmas yang berada dalam UPT Dinas Kesehatan Kabupaten Solok Selatan, dari laporan tahunan puskesmas didapatkan bahwa penyakit ISPA menempati urutan pertama kedalam urutan 10 penyakit terbanyak pada tahun 2018 yaitu sebesar 25,2%.<sup>(17)</sup>

Tingginya kasus ISPA dipengaruhi oleh banyak faktor, diantaranya termasuk perilaku keluarga seperti kebiasaan merokok keluarga, kebiasaan menggunakan anti nyamuk bakar, dan penggunaan kayu bakar sebagai bahan bakar untuk memasak.<sup>(18)</sup>

Berdasarkan wawancara yang telah dilakukan kepada pemegang program PHBS dan P2M Puskesmas, kejadian ISPA pada balita di wilayah kerja Puskesmas Lubuk Ulang Aling dipengaruhi oleh banyak faktor, termasuk faktor keluarga seperti pengetahuan ibu, perilaku keluarga dalam penanganan sampah yang pada umumnya dibakar, penggunaan anti nyamuk, pengetahuan masyarakat yang masih rendah terhadap perokok pasif, dan masih adanya masyarakat yang menggunakan perapian tungku menggunakan kayu bakar didalam rumah/ kompor minyak tanah sebagai bahan bakar untuk memasak, dimana perilaku-perilaku tersebut diatas dapat menjadi faktor risiko terjadinya ISPA terutama balita yang kesehariannya tinggal di lingkungan rumah.

Pada tanggal 9 November 2019 dilakukan survey awal pada 10 orang responden, didapatkan hasil 7 orang (70%) balita mengalami ISPA pada satu bulan terakhir, setelah ditelusuri lebih lanjut 90% keluarga merokok di dalam rumah, 70% keluarga menggunakan anti nyamuk bakar, 60% keluarga membakar sampah disekitar lingkungan rumah dan 50% keluarga menggunakan kayu bakar/ kompor minyak tanah.

Berdasarkan latar belakang diatas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai faktor perilaku keluarga (kebiasaan membakar sampah sekitar lingkungan rumah, penggunaan anti nyamuk bakar, kebiasaan merokok keluarga, menggunakan kayu bakar/ kompor minyak tanah untuk memasak) dengan kejadian ISPA pada balita di wilayah kerja puskesmas Lubuk Ulang Aling Kabupaten Solok Selatan Tahun 2020.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas, maka dapat dibuat suatu rumusan masalah penelitian sebagai berikut : apa saja faktor perilaku keluarga



yang mempengaruhi kejadian ISPA pada Balita di wilayah kerja Puskesmas Lubuk Ulang Aling Kabupaten Solok Selatan Tahun 2020 ?

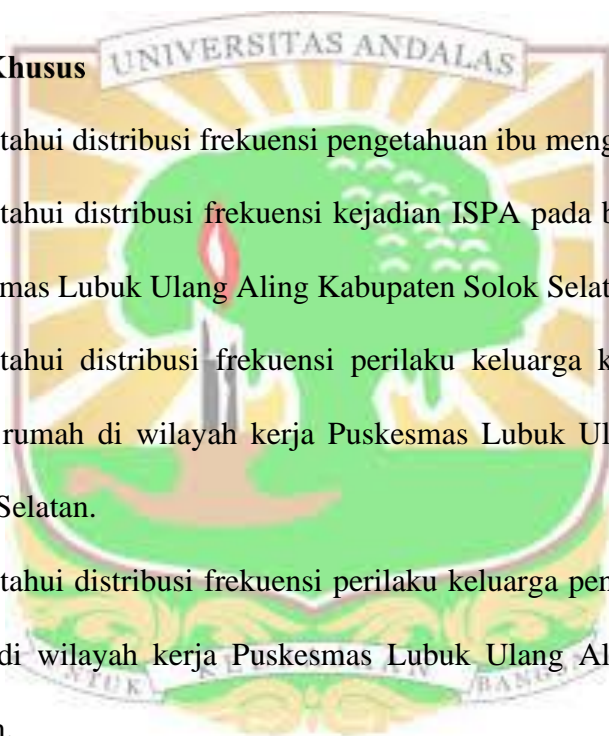
### **1.3 Tujuan Penelitian**

#### **1.3.1 Tujuan Umum**

Menganalisis faktor perilaku keluarga yang berhubungan dengan kejadian ISPA pada balita di wilayah kerja Puskesmas Lubuk Ulang Aling Kabupaten Solok Selatan.

#### **1.3.2 Tujuan Khusus**

1. Mengetahui distribusi frekuensi pengetahuan ibu mengenai ISPA pada balita
2. Mengetahui distribusi frekuensi kejadian ISPA pada balita di wilayah kerja puskesmas Lubuk Ulang Aling Kabupaten Solok Selatan.
3. Mengetahui distribusi frekuensi perilaku keluarga kebiasaan merokok di dalam rumah di wilayah kerja Puskesmas Lubuk Ulang Aling Kabupaten Solok Selatan.
4. Mengetahui distribusi frekuensi perilaku keluarga penggunaan anti nyamuk bakar di wilayah kerja Puskesmas Lubuk Ulang Aling Kabupaten Solok Selatan.
5. Mengetahui distribusi frekuensi perilaku keluarga menggunakan kayu bakar/ kompor minyak tanah untuk memasak rumah di wilayah kerja Puskesmas Lubuk Ulang Aling Kabupaten Solok Selatan.
6. Mengetahui distribusi frekuensi perilaku keluarga membakar sampah sekitar lingkungan rumah di wilayah kerja Puskesmas Lubuk Ulang Aling Kabupaten Solok Selatan.



7. Menganalisis hubungan perilaku keluarga membakar sampah sekitar lingkungan rumah dengan kejadian ISPA di wilayah kerja Puskesmas Lubuk Ulang Aling Kabupaten Solok Selatan.
8. Menganalisis hubungan perilaku keluarga kebiasaan merokok di dalam rumah dengan kejadian ISPA di wilayah kerja Puskesmas Lubuk Ulang Aling Kabupaten Solok Selatan.
9. Menganalisis hubungan perilaku keluarga menggunakan kayu bakar/ kompor minyak tanah untuk memasak dirumah dengan kejadian ISPA di wilayah kerja Puskesmas Lubuk Ulang Aling Kabupaten Solok Selatan.
10. Menganalisis hubungan perilaku keluarga menggunakan kayu bakar/ kompor minyak tanah untuk memasak rumah dengan kejadian ISPA di wilayah kerja Puskesmas Lubuk Ulang Aling Kabupaten Solok Selatan.

#### **1.4 Manfaat Penelitian**

##### **1.4.1 Manfaat Teoritis**

1. Untuk menambah pengetahuan, pengalaman, dan kemampuan penulis dalam menganalisis suatu permasalahan dalam penelitian.
2. Sebagai tambahan informasi berkaitan dengan faktor yang berhubungan dengan terjadinya ISPA pada balita, sehingga dapat di manfaatkan sebagai bahan kepustakaan dalam pengembangan ilmu pengetahuan di Fakultas Kesehatan Masyarakat.

##### **1.4.2 Manfaat Praktis**

1. Bagi responden

Sebagai informasi bagi responden bahwa perilaku yang menimbulkan polusi udara di dalam rumah merupakan faktor risiko yang berpengaruh terhadap kejadian ISPA pada balita.

## 2. Bagi puskesmas

Sebagai bahan masukan bagi puskesmas sebagai pelaksana program promotif dan preventif sehingga adanya perubahan perilaku dan mendukung program germas dengan indikator peningkatan perilaku hidup sehat, peningkatan kualitas lingkungan serta peningkatan edukasi hidup sehat.

## 3. Bagi Dinas Kesehatan Kabupaten Solok Selatan

Sebagai bahan pertimbangan untuk mengambil kebijakan lebih lanjut dalam rangka meningkatkan pencapaian program kesehatan anak.

### 1.5 Ruang Lingkup

Penelitian ini dilakukan untuk menganalisis faktor perilaku keluarga yang berhubungan dengan kejadian ISPA pada balita. Penelitian ini dilakukan di wilayah kerja puskesmas Lubuk Ulang Aling Kabupaten Solok Selatan pada bulan Juli sampai dengan Agustus 2020.

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan jenis penelitian survei analitik. Desain dalam penelitian ini adalah *cross sectional*, dimana variabel dependen dan independen diukur pada waktu bersamaan. Variabel independen dalam penelitian ini perilaku keluarga merokok disekitar balita, perilaku keluarga menggunakan obat nyamuk bakar, perilaku keluarga membakar sampah disekitar rumah, dan perilaku keluarga menggunakan kayu bakar/kompur minyak tanah untuk kegiatan memasak sedangkan variabel dependen adalah kejadian ISPA pada balita. Penelitian ini dilaksanakan dari bulan Juli sampai bulan Agustus 2020 dengan



populasi penelitian adalah ibu yang memiliki balita di wilayah kerja Puskesmas Lubuk Ulang Aling Kabupaten Solok Selatan.



