

## BAB IV

### HASIL PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 18-25 Juni tahun 2020. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan kondisi fisik lingkungan tempat tinggal dengan kekambuhan asma bronkhial pada anak di wilayah kerja Puskesmas Kecamatan Bangkinang tahun 2020. Sampel dalam penelitian ini berjumlah 32 orang. Hasil penelitian tersebut dapat disajikan sebagai berikut:

#### A. Karakteristik Responden

##### 1. Umur

**Tabel 4.1 : Distribusi Frekuensi Umur Responden di Wilayah Puskesmas Kecamatan Bangkinang tahun 2020**

| No            | Umur      | Frekuensi | Persentase (%) |
|---------------|-----------|-----------|----------------|
| 1             | 2-5 tahun | 18        | 56,3           |
| 2             | 6-9 tahun | 14        | 43,7           |
| <b>Jumlah</b> |           | <b>32</b> | <b>100</b>     |

*Sumber : Kuesioner*

Berdasarkan tabel 4.1 dapat diketahui bahwa sebagian besar umur responden berada pada umur 2-5 tahun sebanyak 18 responden (56,3%).

#### B. Analisa Univariat

##### 1. Kondisi Fisik Lingkungan Tempat Tinggal

**Tabel 4.2 : Distribusi Frekuensi Responden Kondisi Fisik Lingkungan Tempat Tinggal di Wilayah Puskesmas Kecamatan Bangkinang tahun 2020**

| No            | Kondisi fisik lingkungan rumah | Frekuensi | Persentase (%) |
|---------------|--------------------------------|-----------|----------------|
| 1             | Tidak memenuhi syarat          | 17        | 53,1           |
| 2             | Memenuhi syarat                | 15        | 46,9           |
| <b>Jumlah</b> |                                | <b>32</b> | <b>100</b>     |

*Sumber : Kuesioner*

Berdasarkan tabel 4.2 dapat diketahui bahwa sebagian besar lingkungan fisik tempat tinggal responden berada pada kategori tidak memenuhi syarat sebanyak 17 responden (53,1%).

## 2. Kekambuhan Asma Bronkhial

**Tabel 4.3 : Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Kekambuhan Asma Bronkhial di Wilayah Puskesmas Kecamatan Bangkinang tahun 2020**

| No            | Kekambuhan Asma Bronkhial | Frekuensi | Persentase (%) |
|---------------|---------------------------|-----------|----------------|
| 1             | Sering                    | 19        | 59,4           |
| 2             | Tidak sering              | 13        | 40,6           |
| <b>Jumlah</b> |                           | <b>32</b> | <b>100</b>     |

*Sumber : Kuesioner*

Berdasarkan tabel 4.3 dapat diketahui bahwa sebagian besar responden yang mengalami kekambuhan asma bronkhial berada pada kategori sering sebanyak 19 responden (59,4%).

## C. Analisa Bivariat

Analisa bivariat ini menggambarkan hubungan kondisi fisik lingkungan tempat tinggal dengan kekambuhan asma bronkhial pada anak di wilayah kerja Puskesmas Kecamatan Bangkinang. Hasil analisis disajikan pada tabel berikut :

### 1. Hubungan Kondisi Fisik Lingkungan Tempat Tinggal Dengan Kekambuhan Asma Bronkhial Pada Anak Di Wilayah Kerja Puskesmas tahun 2020.

**Tabel 4.4 : Hubungan Kondisi Fisik Lingkungan Tempat Tinggal Dengan Kekambuhan Asma Bronkhial Pada Anak Di Wilayah Kerja Puskesmas tahun 2020.**

| Kondisi Fisik Lingkungan Rumah | Kekambuhan Asma Bronkhial |             |              |             | N         | %          | P value | POR  |
|--------------------------------|---------------------------|-------------|--------------|-------------|-----------|------------|---------|------|
|                                | Sering                    |             | Tidak sering |             |           |            |         |      |
|                                | n                         | %           | n            | %           |           |            |         |      |
| Tidak Memenuhi Syarat          | 15                        | 88,2        | 2            | 11,8        | 17        | 100        |         |      |
| Memenuhi Syarat                | 4                         | 26,7        | 11           | 73,3        | 15        | 100        | 0,001   | 20,6 |
| <b>Jumlah</b>                  | <b>19</b>                 | <b>59,4</b> | <b>13</b>    | <b>40,6</b> | <b>32</b> | <b>100</b> |         |      |

Berdasarkan tabel 4.4 dapat dilihat bahwa dari 17 responden yang kondisi fisik lingkungan tempat tinggal yang tidak memenuhi syarat, terdapat 2 responden (11,8%) yang tidak sering mengalami kekambuhan asma bronkhial, sedangkan dari 15 responden yang kondisi fisik lingkungan tempat tinggal rumah yang memenuhi syarat, terdapat 4 responden (26,7%) yang sering mengalami kekambuhan asma bronkhial. Berdasarkan *uji statistik* diperoleh nilai p value= 0,001 p < 0,05), dengan derajat kemaknaan ( $\alpha = 0,05$ ). Ini berarti terdapat hubungan yang signifikan antara kondisi fisik lingkungan tempat tinggal dengan kekambuhan asma bronkhial pada anak di wilayah kerja Puskesmas Kecamatan Bangkinang

Hasil penelitian juga diketahui nilai POR=20,6, hal ini berarti responden yang kondisi fisik lingkungan tempat tinggalnya yang tidak memenuhi syarat berpeluang 21 kali untuk sering mengalami kekambuhan asma bronkhial pada anak.

## **BAB V**

### **PEMBAHASAN**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan kondisi fisik lingkungan tempat tinggal dengan kekambuhan asma bronkhial pada anak di wilayah kerja Puskesmas Kecamatan Bangkinang tahun 2020. Setelah dilakukannya analisa univariat dan bivariat, maka diperoleh hasil sebagai berikut:

#### **A. Hubungan Kondisi Fisik Lingkungan Tempat Tinggal dengan Kekambuhan Asma Bronkhial Pada Anak Di Wilayah Kerja Puskesmas Kecamatan Bangkinang tahun 2020**

Berdasarkan hasil penelitian dapat dilihat bahwa dari 17 responden yang kondisi fisik lingkungan tempat tinggal yang tidak memenuhi syarat, terdapat 2 responden (11,8%) yang tidak sering mengalami kekambuhan asma bronkhial, sedangkan dari 15 responden yang kondisi fisik lingkungan tempat tinggal yang memenuhi syarat, terdapat 4 responden (26,7%) yang sering mengalami kekambuhan asma bronkhial. Berdasarkan *uji statistik* diperoleh nilai  $p \text{ value} = 0,001$  ( $p < 0,05$ ), dengan derajat kemaknaan ( $\alpha = 0,05$ ). Ini berarti terdapat hubungan yang signifikan antara kondisi fisik lingkungan tempat tinggal dengan kekambuhan asma bronkhial pada anak di wilayah kerja Puskesmas Kecamatan Bangkinang

Menurut asumsi peneliti, responden yang kondisi fisik rumah memenuhi syarat tetapi sering mengalami kekambuhan asma bronkhial pada anak disebabkan karena ada anggota keluarga yang merokok di dalam rumah

sehingga efek asap rokok dapat membuat saluran nafas menjadi menyempit dan memicu terjadinya kekambuhan asma bronkhial. Sedangkan responden yang kondisi fisik lingkungan tempat tinggal tidak memenuhi syarat tetapi anaknya tidak sering mengalami kekambuhan asma bronkhial disebabkan karena orang tua responden selalu memberikan anak vitamin dan mengatur jadwal istirahat anak dan menjaga anak agar tidak melakukan aktivitas yang berlebihan karena dapat memicu terjadinya kekambuhan asma bronkhial.

Paparan debu adalah partikel debu yang dihirup masyarakat di luar ruangan maupun di dalam ruangan, paparan debu dapat mengganggu saluran pernafasan masyarakat yang berada di di luar rumah, seperti debu perubahan fungsi lahan, arus kendaraan yang melintas terus-menerus terjadi polusi udara. Faktor lingkungan yang mempengaruhi gangguan saluran pernafasan adalah paparan debu di halaman rumah dan lingkungan. Bangunan yang sempit dan tidak sesuai dengan jumlah penghuninya akan berdampak berkurangnya O<sub>2</sub> dalam ruangan yang menyebabkan daya tahan tubuh menurun, sehingga mempercepat timbulnya penyakit gangguan saluran pernafasan (Yunita, 2015).

Salah satu faktor yang berpengaruh terhadap faktor resiko penyakit asma yaitu faktor lingkungan. Lingkungan yang dimaksud adalah pencemaran udara baik didalam ruangan maupun di luar ruangan serta sanitasi rumah. Pencemaran udara dalam rumah, asap rokok dan ventilasi rumah (2014).

Faktor risiko kondisi fisik lingkungan tempat tinggal yang dapat mempengaruhi serangan asma bronkial meliputi kelembaban udara, luas ventilasi atau jendela, banyaknya intensitas cahaya matahari yang masuk, keberadaan debu, bahan dan desain dari fasilitas perabotan rumah tangga yang digunakan (Kurniawati, 2016).

Rumah yang luas ventilasinya tidak memenuhi syarat kesehatan akan mempengaruhi kesehatan penghuni rumah, hal ini disebabkan karena proses pertukaran aliran udara dari luar ke dalam rumah tidak lancar, sehingga bakteri penyebab penyakit ISPA yang ada di dalam rumah tidak dapat keluar. Ventilasi juga menyebabkan peningkatan kelembaban ruangan karena terjadinya proses penguapan cairan dari kulit, oleh karena itu kelembaban ruangan yang tinggi akan menjadi media yang baik untuk perkembangbiakan bakteri penyebab kekambuhan asma bronkhial (Notoatmodjo, 2011)

Lingkungan dalam rumah mampu memberikan kontribusi faktor pencetus serangan asma yang besar, maka perlu adanya perhatian khusus pada beberapa bagian dalam rumah. Perhatian tersebut ditujukan pada keberadaan alergen dan polusi udara yang dapat dipengaruhi oleh faktor kondisi lingkungan rumah dan perilaku keluarga. Faktor – faktor komponen bagian kondisi lingkungan rumah yang dapat mempengaruhi serangan asma meliputi kelembaban udara, luas ventilasi atau jendela, banyaknya intensitas cahaya matahari yang masuk, keberadaan debu, bahan dan desain dari fasilitas perabotan rumah tangga yang digunakan (Ratna, 2017).

Serangan asma paling banyak dipicu oleh infeksi saluran napas bagian atas dan aktivitas fisik, pemicu lainnya meliputi faktor kondisi fisik lingkungan (indoor dan outdoor), stres emosional dan konsumsi beberapa makanan, minuman, atau obat-obatan. Pada penelitian ini akan membahas tentang faktor kondisi fisik lingkungan indoor (tempat tinggal), dikarenakan 90% orang menghabiskan waktu dirumah dan rumah penduduk Indonesia yang masuk dalam kategori rumah sehat hanya sekitar 24,9%. Oleh karena itu Indonesia menempati peringkat kedelapan di dunia dalam hal kondisi fisik lingkungan tempat tinggal yang buruk (Labitta et.al, 2016, Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2018).

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Widyawati (2015) dengan judul hubungan kondisi lingkungan rumah dengan kejadian asma bronkhial pada anak di puskesmas Dupak dengan p value 0,000.

Hasil penelitian ini juga sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Puspitasari (2015) dengan judul hubungan kondisi fisik tempat tinggal dengan kekambuhan asma bronkhial pada anak di wilayah kerja Puskesmas Sragen. Hasil penelitian frekuensi kekambuhan >2 kali sebulan, ventilasi yang tidak memenuhi syarat berisiko 2,09 kali lebih besar dibandingkan ventilasi yang memenuhi syarat (p value=0,00), lantai yang tidak kedap air berisiko 1,65 kali lebih besar dibandingkan lantai yang kedap air (p value=0,04), dinding rumah yang tidak baik berisiko 2,43 kali lebih besar dibandingkan dinding rumah yang baik (p value=0,00).

## **BAB VI**

### **PENUTUP**

#### **A. Kesimpulan**

Hasil penelitian tentang hubungan kondisi fisik lingkungan tempat tinggal dengan kekambuhan asma bronkhial pada anak di wilayah kerja Puskesmas Kecamatan Bangkinang diperoleh hasil sebagai berikut:

1. Sebagian besar responden kondisi fisik lingkungan tempat tinggal adalah tidak memenuhi syarat
2. Sebagian responden mengalami kekambuhan asma bronkhial pada anak
3. Terdapat hubungan kondisi fisik lingkungan tempat tinggal dengan kekambuhan asma bronkhial pada anak di wilayah kerja Puskesmas Kecamatan Bangkinang

#### **B. Saran**

1. Aspek Teoritis

Diharapkan penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan referensi untuk penelitian selanjutnya karena masih banyak lagi faktor lain yang menyebabkan terjadinya kekambuhan asma bronkhial pada anak. Dan bagi peneliti selanjutnya diharapkan peneliti yang lain agar melakukan penelitian yang lebih mendalam tentang faktor penyebab terjadinya kekambuhan asma bronkhial



## **2. Aspek Praktis**

### **a. Bagi Masyarakat**

Diharapkan agar masyarakat terutama ibu-ibu yang memiliki anak dengan riwayat kekambuhan asma agar selalu mengontrol kesehatan anaknya ke pelayanan kesehatan, tidak merokok di samping anak, membatasi aktivitas fisik anak yang berlebihan dan hindari makanan yang dapat memicu alergen yang memicu terjadinya asma.

### **b. Bagi Puskesmas**

Agar pihak Puskesmas dapat memberikan penyuluhan ke orang tua yang memiliki anak dengan asma untuk dapat menjaga kesehatan di lingkungan agar asma tidak terjadi

### **c. Bagi Penelitian Selanjutnya**

Hasil penelitian ini juga diharapkan dapat menjadi informasi atau referensi bagi penulis lain yang ingin melakukan penelitian lebih lanjut tentang asma bronkhial dan dapat dijadikan sebagai bahan acuan dalam melanjutkan penelitian selanjutnya dengan variabel berbeda.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arya. (2015). *Faktor yang berhubungan dengan kejadian asma di Kabupaten Bayolali*. Diakses. Pada bulan April 2020.
- Bustami. (2016). *Masalah Asma: Mengenal, sebab-sebab, resiko-resiko, dan cara mengatasinya*. Yogyakarta.
- Danusantoso. (2010). *Buku Saku Ilmu Penyakit Paru Edisi 2*, EGC, Jakarta.
- Dinas Kesehatan Provinsi Riau. (2018). *Profil Kesehatan Provinsi Riau*. Riau, Dinkes Riau.
- Elizabeth. (2019). *Psikologi Perkembangan penyakit asma*. Jakarta: Penerbit Erlangga.
- Ina. (2012). *Hubungan Kondisi Fisik Lingkungan Rumah Dengan Kejadian Asma di Wilayah kerja Puskesmas Bulu Lor Kecamatan Semarang Utara*. Diakses. Pada bulan April 2020.
- Kementrian Kesehatan RI. (2018). <http://yankes.kemkes.go.id/read-asma-penting-diwaspadai-never-too-early-never-too-late-4209.html>. Diperoleh tanggal 03 Juni 2020.
- Kementrian Kesehatan RI. (2018). *Profil Kesehatan Indonesia*. Jakarta, Kemenkes RI.
- Kementrian Kesehatan RI. (2019). *Profil Kesehatan Indonesia*. Jakarta, Kemenkes RI.
- Kurniawati, A.D. (2016). *Analisis Hubungan Kondisi Lingkungan Rumah Dan Perilaku Keluarga Dengan Kejadian Serangan Asma Anak Di Kota Semarang 2015*. TESIS. Semarang, Universitas Diponegoro Semarang.
- Labitta, A., Dkk. (2016). *Faktor Risiko Lingkungan Pada Kejadian Asma Di Wilayah Kerja Puskesmas Mangkang Kota Semarang*. E-Journal Kesehatan Masyarakat Volume 4 Nomor 4. Semarang, Universitas Diponegoro Semarang.
- Laksana, M.A., & Berawi, K.H. (2015). *Faktor – Faktor Yang Berpengaruh pada Timbulnya Kejadian Sesak Napas Penderita Asma Bronkial*. Jurnal Ilmu Kedokteran Volume 4 Nomor 9. Lampung, Universitas Lampung.

- Oemiyati Ratih. (2019). *Pengaruh Faktor Lingkungan Terhadap Penyakit Asma di Indonesia*. Diakses. Pada bulan April 2020.
- Saadah, A. (2017). *Analisis Faktor Yang Mempengaruhi Kekambuhan Penyakit Asma Pada Lansia*. SKRIPSI. Jawa Timur, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Insan Cendekia Medika Jombang.
- Santi. (2012). *Paparan asap rokok dalam rumah, hewan peliharaan, lingkungan tempat tinggal dan sosial ekonomi dengan kejadian asma bronkial pada anak*. Yogyakarta: Berita Kedokteran Masyarakat.
- Setiyorini Erni. (2014). *Hubungan dengan faktor lingkungan dengan derajat control asma anak di Poli Anak RSD. Mardi Waluyo Blitar*. Diakses bulan April 2020
- Widyawati. (2015). *Hubungan allergen dengan kejadian asma bronkial di puskesmas Dupak*. Diakses bulan Mei 2020.