

## **BAB V**

### **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

#### **A.Hasil Penelitian**

##### **1.Kondisi Lokasi Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di Desa Bitefa Kecamatan Miomaffo Timur Kabupaten Timor Tengah Utara , Provinsi Nusa Tenggara Timur . Desa Bitefa Merupakan salah satu desa yang berada di wilayah Kecamatan Miomaffo Timur dengan kondisi geografis desa yang di dominasi oleh daerah perbukitan dan lahan pertanian,yang menjadi sumber penghasilan masyarakat sebagian besar penduduk desa Bitefa bekerja sebagai petani,peternak dan pedagang( (Bitefa D. , 2026)

##### **a. Letak Geografis**

Desa Bitefa berada dalam wilayah administrasi Kecamatan Miomaffo Timur Kabupaten Timor tengah Utara. Adapun batas wilayah desa Bitefa adalah sebagai berikut :

- 1). Sebelah utara : berbatasan dengan Desa Sunsea dan negara Timor Leste
- 2). Sebelah selatan : berbatasan dengan Desa Amol dan Fatusene
- 3) Sebelah timur : berbatasan dengan Desa Bokon dan Desa Kaenbaun
- 4). Sebelah barat : berbatasan dengan Desa Faenake Sainoni dan Banain A

Luas wilayah Desa Bitefa adalah 3,881 km<sup>2</sup> dengan kondisi topografi yang sebagian besar berupa perbukitan . Desa Bitefa memiliki iklim tropis dengan dua musim yaitu musim hujan dan musim kemarau.

b. Keadaan Penduduk Desa Bitefa

Penduduk desa Bitefa terdiri dari berbagai kelompok umur termasuk balita dengan jumlah penduduk Desa Bitefa sebanyak 1,391 jiwa (Jumlah Laki-laki ; 713 dan Perempuan 678 jiwa ), Jumlah Kepala Keluarga : 371 KK yang tersebar di lima (5) dusun dan sepuluh (10) RT ,terdapat tiga (3) sarana Posyandu serta dua (2) Posyandu lansia,dan satu Puskesmas sebagai fasilitas pelayanan kesehatan bagi masyarakat di Desa Bitefa

Sebagian besar rumah penduduk merupakan rumah permanen , semi permanen dan non permanen,Sebagian besar rumah telah memiliki ventilasi jendela dan pencahayaan alami namun masih terdapat rumah yang ventilasi kurang memadai sehingga sirkulasi udara belum optimal

.2. .Karateristik Subyek Penelitian

Karateristik responden dalam penelitian ini meliputi umur ibu balita ,tingkat pendidikan dan pekerjaan ibu balita.Karateristik tersebut disajikan untuk memberikan gambaran umum mengenai responden yang berpartisipasi dalam penelitian hubungan suhu dan kelembaban rumah dengan kejadian ISPA pada balita di desa Bitefa.

a. Karateristik Responden Berdasarkan Umur

Karateristik responden berdasarkan umur terlihat pada tabel 2

**Tabel 2**  
**Karateristik Responden Berdasarkan Umur Ibu Balita**  
**Di Desa Bitefa Tahun 2026**

| <b>Umur (Tahun)</b> | <b>Frekuensi (n)</b> | <b>Persentase (%)</b> |
|---------------------|----------------------|-----------------------|
| 25- 30              | 15                   | 23,8                  |
| 31-35               | 23                   | 36,5                  |
| 36-40               | 13                   | 20,6                  |
| > 40                | 12                   | 19,0                  |
| Total               | 60                   | 100                   |

Berdasarkan Tabel 2. sebagian besar responden berada pada kelompok umur 31-35 tahun yaitu sebanyak 23 orang (36,5%),kelompok umur 25-30 tahun 15 orang (23,8%),sedangkan kelompok umur 36-40 tahun sebanyak 13 orang (20,6 %) responden dengan umur lebih dari 40 tahun berjumlah 12 orang (19,0%)yang merupakan kelompok dengan jumlah sedikit

b. Karakteristik Responden Berdasarkan Tingkat Pendidikan

Karakteristik responden berdasarkan tingkat pendidikan ibu balita terlihat pada tabel 3

| <b>Tabel 3</b><br><b>Karakteristik Responden Berdasarkan Tingkat Pendidikan</b><br><b>Di Desa Bitefa Tahun 2026</b> |                      |                       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-----------------------|
| <b>Pendidikan</b>                                                                                                   | <b>Frekuensi (n)</b> | <b>Persentase (%)</b> |
| SD                                                                                                                  | 10                   | 16,0                  |
| SMP                                                                                                                 | 14                   | 22,2                  |
| SMA                                                                                                                 | 21                   | 33,3                  |
| PT                                                                                                                  | 18                   | 28,5                  |
| Total                                                                                                               | 63                   | 100                   |

Berdasarkan Tabel. 3 sebagian responden memiliki tingkat pendidikan SMA,yaitu sebanyak 21 orang (33,3%) responden dengan pendidikan perguruan tinggi (PT) sebanyak 18 orang (28,5%) sedangkan responden yang berpendidikan SMP sebanyak 14 orang (22,2%) jumlah responden paling sedikit terdapat pada tingkat pendidikan SD, yaitu 10 orang (16,0%)

c. Karakteristik Responden Berdasarkan Pekerjaan

Karakteristik responden berdasarkan pekerjaan ibu balita terlihat seperti tabel 4

**Tabel 4**  
**Karateristik Responden Berdasarkan Pekerjaan**  
**Di Desa Bitefa Tahun 2026**

| <b>Pekerjaaan</b> | <b>Frekuensi (n)</b> | <b>Persentase (%)</b> |
|-------------------|----------------------|-----------------------|
| Ibu Rumah Tangga  | 40                   | 63,5                  |
| PNS               | 23                   | 36,5                  |
| Total             | 63                   | 100                   |

Berdasarkan Tabel. 4 karateristik responden menurut pekerjaan menunjukkan bahwa dari 63 responden sebagian besar bekerja sebagai Ibu Rumah Tangga (RT) sebanyak 40 orang (63,5%) sedangkan responden yang bekerja sebagai PNS sebanyak 23 orang (36,%)

d. Karateristik Balita Berdasarkan Jenis Kelamin

Karateristik balita berdasarkan jenis kelamin terlihat seperti tabel 5

**Tabel 5**  
**Karateristik Balita Berdasarkan Jenis Kelamin**  
**Di Desa Bitefa Tahun 2026**

| <b>Jenis Kelamin</b> | <b>Frekuensi (n)</b> | <b>Persentase (%)</b> |
|----------------------|----------------------|-----------------------|
| Laki-laki            | 25                   | 39,6                  |
| Perempuan            | 38                   | 60,4                  |
| Total                | 63                   | 100                   |

Berdasarkan Tabel 5 karakteristik balita berdasarkan jenis kelamin menunjukkan balita perempuan dengan jumlah lebih banyak 38 orang (60,4%) di banding dengan balita laki-laki 25 orang (39,%)

#### 1. Hasil Pengamatan Terhadap Subyek Penelitian Berdasarkan Variabel Penelitian

Hasil pengamatan terhadap subyek penelitian berdasarkan variabel penelitian meliputi variabel independen (suhu dan kelembaban rumah) dan variabel dependen (kejadian ISPA pada balita)

##### a. Hasil Pengamatan Variabel Suhu

Hasil pengukuran suhu terlihat pada tabel 6

**Tabel 6**  
**Pengukuran Suhu Rumah**  
**Di Desa Bitefa Tahun 2026**

| <b>Suhu Rumah</b>     | <b>Frekuensi<br/>(n)</b> | <b>Persentase<br/>(%)</b> |
|-----------------------|--------------------------|---------------------------|
| Memenuhi Syarat       | 37                       | 58,7                      |
| Tidak Memenuhi Syarat | 26                       | 41,7                      |
| Total                 | 63                       | 100                       |

Berdasarkan Tabel 6 diketahui bahwa dari 63 rumah responden , sebanyak 37 rumah (58,7%) memiliki suhu yang memenuhi syarat kesehatan dan 26 rumah (41,3%) memiliki suhu yang tidak memenuhi syarat kesehatan

b. Hasil Pengamatan Variabel Kelembaban  
Hasil pengukuran kelembaban terlihat pada tabel 7

**Tabel 7**  
**Pengukuran Kelembaban Rumah**  
**Di Desa Bitefa Tahun 2026**

| <b>Kelembaban Rumah</b> | <b>Frekuensi<br/>(n)</b> | <b>Persentase<br/>(%)</b> |
|-------------------------|--------------------------|---------------------------|
| Memenuhi Syarat         | 30                       | 47,6                      |
| Tidak Memenuhi Syarat   | 33                       | 52,4                      |
| Total                   | 63                       | 100                       |

Berdasarkan Tabel 7 Diketahui bahwa dari 63 rumah responden sebanyak 30 rumah (47,6 %) memiliki kelembaban yang memenuhi syarat kesehatan sedangkan 33 rumah (52,4%) memiliki kelembaban yang tidak memenuhi syarat kesehatan

c. Kejadian ISPA pada Balita (variabel dependen)

Kejadian ISPA pada balita terlihat pada tabel 8

**Tabel 8**  
**Kejadian ISPA Pada Balita**  
**Di Desa Bitefa Tahun 2026**

| Kejadian ISPA | Frekuensi<br>(n) | Persentase<br>(%) |
|---------------|------------------|-------------------|
| ISPA          | 29               | 46,0              |
| Tidak ISPA    | 34               | 54,0              |
| Total         | 63               | 100               |

Berdasarkan Tabel 6 diketahui bahwa dari 63 balita yang menjadi subyek penelitian sebanyak 29 balita (46,0 %) mengalami ISPA dan 34 balita (54,0%) tidak mengalami ISPA

## 2. Hasil Analisis Data

Analisis data dalam penelitian ini menggunakan analisis Univariat dan Bivariat

### a Analisis Univariat

Analisis univariat dalam penelitian ini meliputi distribusi frekuensi suhu dan kelembaban serta kejadian ISPA pada balita

#### 1. Frekuensi kejadian ISPA Pada Balita

Distribusi Frekuensi Kejadian ISPA seperti terlihat pada tabel 9

**Tabel 9**  
**Distribusi Frekuensi Kejadian ISPA pada Balita**  
**Di Desa Bitefa Tahun 2026**

| Kejadian ISPA | Frekuensi<br>(n) | Persentase<br>(%) |
|---------------|------------------|-------------------|
| ISPA          | 29               | 46,0              |
| Tidak ISPA    | 34               | 54,0              |
| Total         | 63               | 100               |

Berdasarkan Tabel 9 diketahui bahwa dari 63 balita yang menjadi subyek penelitian sebanyak 29 balita (46,0 %) mengalami ISPA dan 34 balita (54,0%) tidak mengalami ISPA

## 2. Frekuensi suhu rumah

Ditribusi frekuensi suhu rumah terlihat pada tabel 10

**Tabel 10**  
**Distribusi Frekuensi Suhu Rumah**  
**Di Desa Bitefa Tahun 2026**

| <b>Suhu Rumah</b>     | <b>Frekuensi<br/>(n)</b> | <b>Persentase<br/>(%)</b> |
|-----------------------|--------------------------|---------------------------|
| Memenuhi Syarat       | 27                       | 58,7                      |
| Tidak Memenuhi Syarat | 26                       | 41,3                      |
| Total                 | 63                       | 100                       |

Berdasarkan Tabel 10 diketahui bahwa dari 63 rumah responden , sebanyak 37 rumah (58,7%) memiliki suhu yang memenuhi syarat kesehatan dan 26 rumah (41,3%) memiliki suhu yang tidak memenuhi syarat kesehatan

## 3. Distribusi Frekuensi Kelembaban Rumah

Distribusi frekuensi kelembaban rumah terlihat pada tabel di bawah ini

**Tabel 11**  
**Distribusi Frekuensi Kelembaban Rumah**  
**Di Desa Bitefa Tahun 2026**

| <b>Kelembaban Rumah</b> | <b>Frekuensi<br/>(n)</b> | <b>Persentase<br/>(%)</b> |
|-------------------------|--------------------------|---------------------------|
| Memenuhi Syarat         | 30                       | 47,6                      |
| Tidak Memenuhi Syarat   | 33                       | 52,4                      |
| Total                   | 63                       | 100                       |

Berdasarkan Tabel 11 Diketahui bahwa dari 63 rumah responden sebanyak 30 rumah (47,6 %) memiliki kelembaban yang memenuhi syarat kesehatan sedangkan 33 rumah (52,4%) memiliki kelembaban yang tidak memenuhi syarat kesehatan

#### b. Analisis Bivariat

Analisis Bivariat dalam penelitian ini menggunakan Uji Chisquare untuk melihat ada hubungan suhu rumah dengan kejadian ISPA pada balita dan hubungan kelembaban rumah dengan kejadian ISPA pada balita

##### a. Hasil Uji Chi-Square Hubungan Suhu Rumah dengan Kejadian ISPA Pada Balita

Hubungan suhu rumah dengan kejadian ISPA pada balita menggunakan Uji Chi-Square seperti terlihat pada tabel 12

**Tabel 12**  
**Analisis Hubungan Suhu dengan Kejadian ISPA Pada Balita**  
**Di Desa Bitefa Tahun 2026**

| <b>Suhu</b>           | <b>ISPA</b> | <b>Tidak<br/>ISPA</b> | <b>Total</b> | <b>P Value</b> | <b>OR</b> |
|-----------------------|-------------|-----------------------|--------------|----------------|-----------|
| Tidak Memenuhi Syarat | 18          | 8                     | 26           | 0,002          | 5,318     |
| Memenuhi syarat       | 11          | 26                    | 37           |                |           |
| Total                 | 29          | 34                    | 63           |                |           |

Berdasarkan tabel hasil analisis bivariat menunjukan bahwa dari 26 rumah dengan suhu yang tidak memenuhi syarat terdapat 18 balita (69,2%) mengalami ISPA dan 8 balita (30,7%) tidak mengalami ISPA, sementara itu dari 37 rumah dengan suhu yang memenuhi syarat terdapat 11 balita (29,7%) mengalami ISPA dan 26 balita (70,3%) tidak mengalami ISPA. Proporsi kejadian ISPA lebih tinggi pada rumah dengan suhu yang tidak memenuhi syarat

Hasil uji Chi-Square menunjukan nilai p-value = 0,002 yang berarti  $p < 0,05$  maka **H<sub>0</sub> ditolak dan H<sub>a</sub> diterima** artinya terdapat hubungan yang signifikan antara suhu rumah dengan kejadian ISPA pada balita di Desa Bitefa. Nilai Odds Ratio (OR) = 5,318 menunjukan bahwa balita yang tinggal di rumah dengan suhu yang tidak memenuhi syarat memiliki peluang atau risiko sebesar 5,318 kali lebih besar untuk mengalami ISPA dibanding dengan balita yang tinggal di rumah dengan suhu yang memenuhi syarat. Hasil ini menunjukan bahwa suhu rumah merupakan faktor risiko yang kuat terhadap kejadian ISPA pada balita

b. Hasil Uji Chi-Square Hubungan kelembaban rumah dengan Kejadian ISPA Pada Balita

**Tabel 13**  
**Analisis Hubungan Kelembaban dengan Kejadian ISPA Pada Balita**  
**Di Desa Bitefa Tahun 2026**

| Kelembaban            | ISPA | Tidak ISPA | Total | P Value | OR    |
|-----------------------|------|------------|-------|---------|-------|
| Tidak Memenuhi Syarat | 21   | 12         | 33    | 0,003   | 4,813 |
| Memenuhi syarat       | 8    | 22         | 30    |         |       |
| Total                 | 29   | 34         | 63    |         |       |

Berdasarkan tabel hasil analisis dari 33 rumah dengan kelembaban tidak memenuhi syarat terdapat 21 balita (63,6%) mengalami ISPA dan 12 balita (36,3%) tidak mengalami ISPA. Sementara itu dari 30 rumah dengan kelembaban yang memenuhi syarat terdapat 8 balita (26,6%) mengalami ISPA dan 22 balita (73,3%) tidak mengalami ISPA. Proporsi kejadian ISPA lebih tinggi pada rumah dengan kelembaban yang tidak memenuhi syarat

Hasil uji Chi-Square menunjukan nilai  $p\text{-value} = 0,003$  sehingga  $p < 0,05$  maka  **$H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima** artinya terdapat hubungan yang signifikan antara kelembaban rumah dengan kejadian ISPA pada balita Nilai Odds Ratio (OD) = 4,813 menunjukkan bahwa balita yang tinggal di rumah dengan kelembaban yang tidak memenuhi syarat memiliki peluang atau resiko sebesar 4,813 kali lebih besar mengalami ISPA dibandingkan balita yang tinggal di rumah dengan kelembaban yang memenuhi syarat

## **B. Pembahasan**

### **1. Hubungan Suhu udara dengan kejadian ISPA Pada Balita**

Berdasarkan Hasil penelitian diperoleh bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara suhu rumah dengan kejadian ISPA pada balita di Desa Bitefa Kecamatan Miomaffo Timur Kabupaten Timor Tengah Utara. Hasil uji statistik menunjukkan nilai dengan nilai  $p=0,002$  ( $\alpha < 0,05$ ), sehingga dapat disimpulkan bahwa suhu rumah merupakan faktor lingkungan yang berhubungan dengan kejadian ISPA pada balita

Berdasarkan hasil analisis diperoleh nilai Odds Ratio (OR) = 5,318 dengan Confidence Interval (CI 95 %) sebesar 1,786-15,836 menunjukkan bahwa balita yang tinggal pada rumah dengan kondisi suhu yang tidak memenuhi syarat memiliki resiko sekitar 5,3 kali lebih besar mengalami ISPA dibandingkan balita yang tinggal pada rumah dengan suhu yang memenuhi

syarat Karena nilai 95 % CI (1,786 – 15,836) tidak melewati angka 1 maka hubungan tersebut signifikan secara statistik

Hasil ini sejalan dengan teori yang menyatakan bahwa suhu rumah yang tidak memenuhi syarat kesehatan berhubungan dengan meningkatnya resiko ISPA pada balita. Suhu yang terlalu rendah atau terlalu tinggi dapat mempengaruhi kenyamanan penghuni serta mendukung pertumbuhan mikroorganisme penyebab infeksi saluran pernapasan (Andri Setiawan, F.X. Amanto Rahardjo, Siti hani Stiqomah, 2011). Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian Nilam Safitri Ariani (2018) yang menunjukkan bahwa suhu dan kelembaban rumah merupakan faktor yang berhubungan dengan kejadian ISPA pada balita. Penelitian tersebut menjelaskan bahwa rumah dengan suhu yang tidak memenuhi syarat memiliki resiko lebih besar menyebabkan gangguan saluran pernapasan pada balita. Demikian pula penelitian Atika Nur Khalidah (2022) menemukan bahwa kondisi fisik rumah termasuk suhu dan kelembaban berhubungan signifikan dengan kejadian ISPA pada balita

Menurut teori kesehatan lingkungan suhu udara dalam rumah yang tidak memenuhi standar kesehatan mempengaruhi kualitas lingkungan tempat tinggal dan kesehatan penghuni. Suhu mempengaruhi perkembangan organisme penyebab penyakit seperti protozoa, virus atau bakteri sehingga mempercepat resiko penularan penyakit. Bakteri patogen biasanya tumbuh pada suhu 20-45 °C. Bakteri patogen pada manusia akan tumbuh baik pada suhu 37°C sehingga penghuni rumah menjadi rentan terkena ISPA (Pratama, 2020)

Menurut Kementerian Kesehatan Republik Indonesia suhu rumah yang memenuhi syarat kesehatan berkisar antara 18-30°C. Suhu yang terlalu tinggi dapat menyebabkan ruangan menjadi pengap mempercepat pertumbuhan mikroorganisme sedangkan suhu yang terlalu rendah dapat menurunkan daya tahan tubuh sehingga balita lebih rentan terhadap infeksi saluran

pernapasan. Suhu ruangan yang tidak memenuhi syarat akan meningkatkan kehilangan panas tubuh dan tubuh akan berusaha menyeimbangkan dengan suhu lingkungan melalui proses evaporasi. Kehilangan panas tubuh akan menurunkan vitalitas tubuh dan akan terkena infeksi saluran pernapasan oleh agen infeksi (Ariano, 2019)

Balita merupakan kelompok yang memiliki sistem kekebalan tubuh yang belum sempurna sehingga lebih sensitif terhadap perubahan suhu lingkungan. Kondisi suhu rumah yang tidak sesuai dapat menyebabkan iritasi saluran pernapasan dan meningkatkan resiko terjadinya ISPA. Oleh karena itu suhu rumah yang memenuhi syarat kesehatan sangat penting untuk menjaga kesehatan balita

Suhu rumah yang tidak memenuhi syarat merupakan faktor resiko terjadinya ISPA pada balita. Kondisi suhu yang tidak sesuai standar kesehatan dapat mempengaruhi kualitas udara dalam rumah dan meningkatkan pertumbuhan mikroorganisme penyebab infeksi saluran pernapasan. Oleh karena itu untuk mencegah terjadinya infeksi masyarakat harus menjaga suhu udara di dalam ruangan agar tetap stabil. Apabila suhu di atas 30 °C dapat diatasi dengan menggunakan bantuan ventilasi mekanik seperti kipas angin atau menambah ventilasi alami apabila suhu di bawah 18°C maka gunakan penghangat ruangan sehingga suhu ruangan tetap memenuhi syarat untuk mengurangi resiko ISPA pada balita. (kemenkes, 2011).

Seluruh subyek penelitian adalah balita yang merupakan kelompok usia rentan karena sistem kekebalan tubuhnya belum berkembang secara sempurna. Balita lebih sering berada di dalam rumah sehingga paparan terhadap kondisi suhu dan kelembaban rumah berlangsung lebih lama dibandingkan kelompok usia lainnya. Oleh karena itu apabila kondisi fisik rumah tidak memenuhi standar kesehatan resiko balita mengalami ISPA menjadi lebih tinggi

## 2. Hubungan Kelembaban dengan ISPA pada Balita

Hasil penelitian menunjukkan adanya hubungan yang bermakna antara kelembaban rumah dengan kejadian ISPA pada balita di Desa Bitefa Kecamatan Miomaffo Timur Kabupaten Timor Tengah Utara. Hasil uji Bivariat menunjukkan bahwa nilai  $p = 0,003$  ( $p < 0,05$ ) yang berarti kelembaban rumah berhubungan secara signifikan dengan kejadian ISPA pada balita. Hal ini menunjukkan bahwa balita yang tinggal di rumah dengan kelembaban yang tidak memenuhi syarat memiliki resiko lebih tinggi mengalami ISPA dibandingkan balita yang tinggal di rumah dengan kelembaban memenuhi syarat.

Kelembaban yang tidak memenuhi syarat dapat meningkatkan pertumbuhan mikroorganisme seperti bakteri, virus dan jamur yang menjadi penyebab gangguan saluran pernapasan. Kondisi rumah yang lembab juga dapat menyebabkan kualitas udara dalam ruangan menurun sehingga mempermudah terjadinya infeksi saluran pernapasan pada balita yang memiliki sistem imun belum sempurna.

Hal ini didukung oleh Odds Ratio (OR) sebesar 4,813 yang menunjukkan bahwa balita yang tinggal di rumah dengan kelembaban tidak memenuhi syarat memiliki resiko hampir lima (5) kali lebih besar mengalami ISPA dibandingkan balita yang tinggal di rumah dengan kelembaban memenuhi syarat. Karena nilai 95 % CI (1,786 – 15,836) tidak melewati angka 1 maka hubungan tersebut signifikan secara statistik.

Hasil penelitian ini sesuai dengan kajian pustaka yang menyatakan bahwa kelembaban udara di dalam rumah merupakan salah satu komponen penting lingkungan fisik rumah yang memengaruhi kesehatan saluran pernapasan (Minanti, L. dkk, 2022).

Menurut persyaratan rumah sehat ,kelembaban relatif udara di dalam rumah yang dianjurkan berada pada kisaran 40-60%.kelembaban yang terlalu tinggi dapat meningkatkan pertumbuhan jamur,bakteri,virus serta tungau.Sebaliknya kelembaban yang terlalu rendah dapat menyebabkan mukosa saluran pernapasan menjadi kering sehingga menurunkan fungsi pertahanan alami tubuh terhadap mikroorganisme .Dengan demikian kondisi kelembaban yang tidak memenuhi syarat dapat meningkatkan resiko terjadinya ISPA pada balita

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Nilam safitri Ariani dan M.Choiroel Anwar (2018) yang menunjukkan bahwa kelembaban rumah merupakan salah satu faktor lingkungan yang berperan terhadap kejadian ISPA pada balita .Penelitian lain di Kota Jambi juga melaporkan bahwa kelembaban rumah yang tidak memenuhi syarat berhubungan signifikan dengan kejadian ISPA,bahkan menjadi faktor yang paling dominan dengan resiko sekitar tiga kali lebih besar pada balita yang tinggal di rumah dengan kelembaban tidak memenuhi syarat

Berdasarkan Permenkes No 2 Tahun 2023 kelembaban udara dalam rumah yang memenuhi syarat berada pada kisaran 40-60 %.Kelembaban yang berada di luar kisaran tersebut dapat menyebabkan kualitas udara dalam rumah menurun dan meningkatkan resiko terjadinya penyakit ISPA pada balita. Hasil penelitian ini sejalan dengan teori bahwa lingkungan rumah lembab menjadi media yang baik bagi pertumbuhan mikroorganisme penyebab penyakit.

Kelembaban rumah yang tidak memenuhi syarat biasanya disebabkan oleh kurangnya ventilasi .pencahayaan yang tidak memadai serta kondisi bangunan yang lembab oleh karena itu pengendalian kelembaban rumah melalui ventilasi yang baik,pencahayaan yang cukup dan kebersihan lingkungan perlu dilakukan untuk mengurangi resiko ISPA pada balita .Dengan demikian hasil penelitian ini sesuai dengan dengan teori kesehatan lingkungan yang menyatakan

bahwa kelembaban rumah merupakan resiko faktor fisik lingkungan yang berpengaruh terhadap kejadian ISPA pada balita

Seluruh responden dalam penelitian ini adalah balita yang memiliki sistim kekebalan tubuh belum berkembang secara sempurna sehingga lebih rentan terhadap infeksi saluran pernapasan. Selain itu balita menghabiskan sebagian besar waktu di dalam rumah, sehingga paparan terhadap kondisi kelembaban rumah berlangsung lebih lama. Apabila kelembaban rumah tidak memenuhi syarat kesehatan pertumbuhan mikroorganisme penyebab penyakit akan lebih mudah terjadi dan meningkatkan risiko ISPA pada kelompok usia balita

Dengan demikian hasil penelitian ini memperkuat teori dan penelitian sebelumnya bahwa perbaikan kondisi lingkungan fisik rumah, terutama menjaga suhu tetap berada pada kisaran 18-30 °C dan kelembaban relatif 40-60% merupakan salah satu upaya penting dalam pencegahan ISPA pada balita. Hasil ini menjadi dasar bagi masyarakat dan petugas kesehatan untuk meningkatkan edukasi mengenai pentingnya ventilasi yang baik, sirkulasi udara, pencahayaan serta menjaga kebersihan rumah serta pemeliharaan kondisi rumah untuk mencegah pertumbuhan jamur dan mikroorganisme penyebab ISPA

