

**SKRIPSI**

**FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN PENYAKIT  
PNEUMONIA PADA BALITA USIA 1-5 TAHUN DI WILAYAH KERJA  
PUSKESMAS PEUKAN BADA KABUPATEN ACEH BESAR**



**OLEH :**

**TEUKU MUHAMMAD FATTAH**

**NPM: 2207110034**

**FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH ACEH  
BANDA ACEH  
2025**

**SKRIPSI**

**FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN PENYAKIT  
PNEUMONIA PADA BALITA USIA 1-5 TAHUN DI WILAYAH  
KERJA PUSKESMAS PEUKAN BADA  
KABUPATEN ACEH BESAR**

**Skripsi Ini Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat  
Untuk Mencapai Gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat  
Universitas Muhammadiyah Aceh**



**OLEH :**

**TEUKU MUHAMMAD FATTAH**

**NPM: 2207110034**

**FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH ACEH  
BANDA ACEH  
2025**

## LEMBAR PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Teuku Muhammad Fattah

NPM : 2207110034

Fakultas : Kesehatan Masyarakat

Peminatan : Epidemiologi

Judul : Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Penyakit  
Pneumonia Pada Balita Usia 1-5 Tahun Di Wilayah Kerja Puskesmas  
Kabupaten Aceh Besar

Dengan ini menyatakan bahwa yang saya buat adalah benar hasil karya sendiri/tidak di buat oleh orang lain. Apabila di kemudian hari diketahui bahwa ini dibuat oleh orang lain, maka saya bersedia menerima sanksi akademis yang ditetapkan oleh Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Muhammadiyah Aceh (FKM UNMUHA) termasuk pembatalan hasil sidang.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya tanpa ada paksaan.

Hormat Saya,  
Banda Aceh, Februari 2025

TEUKU MUHAMMAD FATTAH  
NPM: 2207110034

## ABSTRAK

**NAMA** : Teuku Muhammad Fattah

**NPM** : 2207110034

### **Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Penyakit Pneumonia Pada Balita Usia 1-5 Tahun Di Wilayah Kerja Puskesmas Kabupaten Aceh Besar**

xiv + 49 halaman + 13 tabel + 2 gambar + 7 lampiran

Pneumonia merupakan salah satu penyakit yang menyerang saluran pernafasan pada anak. kasus pneumonia di Aceh pada tahun 2022 secara keseluruhan adalah sebesar 22,62 %. Aceh Besar menduduki peringkat ketiga tertinggi setelah Aceh Tengah dan Kota Langsa yaitu dengan jumlah kasus sebesar 40,43%. Berdasarkan laporan data dari Puskesmas Peukan Bada, Kabupaten Aceh Besar, terdapat 45 kasus balita terkena penyakit pneumonia dari total kunjungan balita sakit sebanyak 1.087 balita. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian penyakit pneumonia pada balita di Puskesmas Peukan Bada Kabupaten Aceh Besar.

Penelitian ini bersifat deskriptif kuantitatif dengan desain *case control*. Pengumpulan data dilakukan dengan wawancara menggunakan kuesioner. Populasi dalam penelitian ini adalah orang tua balita usia 1-5 tahun, dimana kelompok kasus sebanyak 27 orang dan kontrol 27 orang, dan sampel ditentukan dengan total sampling sehingga diperoleh sampel sebanyak 54 ibu yang mempunyai balita usia 1-5 tahun. Penelitian dilakukan pada Februari 2025. Uji statistik yang digunakan yaitu Chi Square Test (95%).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa balita pada kelompok kasus terdapat 50,0% dan kelompok kontrol 50%, status gizi baik sebanyak 50,0%, pengetahuannya cukup sebanyak 41,7%, pendidikannya menengah terdapat 53,3%, tidak merokok terdapat 40,0%, ventilasi rumahnya pada kategori memenuhi syarat terdapat 56,7%. Ada hubungan status gizi ( $p= 0,001$ ), pengetahuan ( $p= 0,004$ ), pendidikan ( $p= 0,026$ ), status merokok ( $p= 0,002$ ), dan ventilasi ( $p=0,003$ ) dengan kejadian penyakit pneumonia pada balita usia 1-5 tahun di wilayah kerja Puskesmas Peukan bada Kabupaten Aceh Besar tahun 2025.

Faktor status gizi, pengetahuan, pendidikan, status merokok, dan ventilasi memiliki hubungan dengan dengan kejadian penyakit pneumonia pada balita usia 1-5 tahun di wilayah kerja Puskesmas Peukan bada Kabupaten Aceh Besar. Diharapkan bagi Dinas Kesehatan dapat memanfaatkan data hasil penelitian bila diperlukan untuk kegiatan penyuluhan tentang pentingnya pencegahan pneumonia pada balita.

Kata Kunci : status gizi, pengetahuan, pendidikan, status merokok, ventilasi, pneumonia  
Daftar Kepustakaan : 32 Buah (2011-2023).

## PERNYATAAN PERSETUJUAN

Skripsi Ini Telah Dipertahankan di Hadapan Tim Penguji Skripsi  
Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Muhammadiyah Aceh

Banda Aceh, 5 Februari 2025

Pembimbing I



Anwar Arbi, S.Si, M.Pd

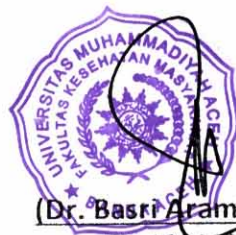
Pembimbing II



dr. Riza Septiani, MPubHlthAdv

Mengetahui,

Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat  
Universitas Muhammadiyah Aceh



(Dr. Basri Aramico Ib, SKM, MPH)

NIK:19811029 200603 001

**LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING**

**SKRIPSI**

**FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN PENYAKIT  
PNEUMONIA PADA BALITA USIA 1-5 TAHUN DI WILAYAH  
KERJA PUSKESMAS PEUKAN BADA  
KABUPATEN ACEH BESAR**

Skripsi ini Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat  
Untuk Mencapai Gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat  
Universitas Muhammadiyah Aceh

Oleh :

**TEUKU MUHAMMAD FATTAH**

**NPM: 2207110034**

Mahasiswa Fakultas Kesehatan Masyarakat  
Universitas Muhammadiyah Aceh  
Telah lulus ujian skripsi pada hari Rabu, 5 Februari 2025

Banda Aceh, 5 Februari 2025

**Pembimbing I**



**Anwar Arbi, S.Si, M.Pd**

**Pembimbing II**



**dr. Riza Septiani, MPubHlthAdv**

**Mengetahui,**

**Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat  
Universitas Muhammadiyah Aceh**



**(Dr. Basri Aramico Ib, SKM, MPH)**


PENGESAHAN TIM PENGUJI

Skripsi ini telah Dipertahankan Dihadapan Tim Penguji Skripsi  
Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Muhammadiyah Aceh


Banda Aceh, 5 Februari 2025

TANDA TANGAN

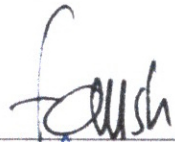
Pembimbing I : **Anwar Arbi, S.Si, M.Pd**

(  )

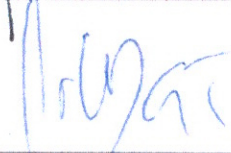
Pembimbing II : **dr.Riza Septiani, MPubHlthAdv**

(  )

Penguji I : **Dr. Farrah Fahdhienie, SKM, MPH**

(  )

Penguji II : **Irma Hamisah, SKM, MPH**

(  )

MENGETAHUI,  
DEKAN FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH ACEH



(**Dr. Basri Aramico Ib, SKM, MPH**)

NIK:19811029 200603 1 001

## BIODATA

Nama : Teuku Muhammad Fattah

Tempat/Tgl. Lahir : Padang lawas, 06 Februari 2001

Agama : Islam

Status Pekerjaan : Mahasiswa

Alamat : Jln. Prada utama, Lr.kesturi No17b, Lamgugob, Syiah kuala

Nama Orang Tua : Lina Marlianis

Pekerjaan Orang Tua : IRT

Alamat Orang Tua : Meureubo, Aceh Barat

Pendidikan yang ditempuh

1. SD : SDN Tulaan, Aceh Singkil
2. SMP : MTsS Harapan Bangsa, Aceh Barat
3. SMU/SMA : SMAN 8 Banda Aceh
4. AKADEMI : D3 Kesehatan Lingkungan , Poltekkes

Karya Tulis

**FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN PENYAKIT  
PNEUMONIA PADA BALITA USIA 1-5 TAHUN DI WILAYAH  
KERJA PUSKESMAS PEUKAN BADA  
KABUPATEN ACEH BESAR**

Tertanda

Teuku Muhammad Fattah

## KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan Puji dan syukur kehadirat Allah SWT, dimana atas rahmat dan hidayah-Nya penulis telah dapat menyelesaikan Skripsi ini, salawat dan salam kepada Nabi Muhammad SAW yang telah membawa kita dari alam jahiliyah ke alam islamiah.

Skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat di Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Muhammadiyah Aceh. Dengan terwujudnya penulisan akhir ini, maka dengan penuh keikhlasan penulis sampaikan rasa terima kasih yang sedalam-dalamnya kepada bapak **Anwar Arbi, S.Si, M.Pd** Dan Ibu **dr.Riza Septiani MPubHlthAdv** selaku pembimbing yang telah memberi petunjuk, arahan, bimbingan, dan dukungan mulai dari awal penulisan sampai akhir penulisan ini dan terimakasih juga kepada:

1. Kepada orang tua tercinta yang selalu memberikan do'a dan semangat dalam penyelesaian ini.
2. Bapak Dr. H. Aslam Nur, MA selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Aceh.
3. Bapak Dr. Basri Aramico Ib., SKM., MPH selaku Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Muhammadiyah Aceh.
4. Para Dosen dan Staf Akademik Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Muhammadiyah Aceh.
5. Kepada semua pihak yang telah banyak membantu dalam menyelesaikan ini.

Secara khusus saya menyampaikan ucapan terima kasih yang tak terhingga kepada ayahanda dan ibunda tercinta beserta keluarga/saudara yang telah memberikan motivasi kepada saya selama ini. Akhirnya kepada Allah SWT kita sepantasnya berserah diri, tiada satupun yang terjadi tanpa kehendak-Nya. Harapan saya, semoga ini bermanfaat bagi saya sendiri maupun bagi segenap pembaca dan masyarakat., Amin.

Banda Aceh, Februari 2025

Teuku Muhammad Fattah

## DAFTAR ISI

JUDUL LUAR	
JUDUL DALAM	
LEMBAR PERNYATAAN .....	i
ABSTRAK.....	ii
PERNYATAAN PERSETUJUAN .....	iii
LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING .....	iv
TEUKU MUHAMMAD FATTAH .....	iv
PENGESAHAN TIM PENGUJI .....	v
BIODATA.....	iii
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL .....	x
<b>BAB 1 PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	3
1.3. Tujuan Penelitian .....	3
1.4. Ruang Lingkup Penelitian .....	4
1.5. Manfaat Penelitian .....	4
<b>BAB II TINJAUAN DAN KEPUSTAKAAN.....</b>	<b>5</b>
2.1. Pneumonia.....	5
2.1.1. Definisi Pneumonia.....	5
2.1.2. Etiologi Pneumonia.....	6
2.1.3. Gejala dan Tanda Pneumonia.....	6
2.1.4. Penularan Pneumonia .....	7
2.1.5. Cara Pencegahan Pneumonia.....	7
2.2. Faktor Risiko Kejadian Pneumonia .....	9
2.2.1. Status Gizi .....	10
2.2.2. Pengetahuan Ibu.....	12
2.2.3. Pendidikan Ibu .....	15
2.2.4. Status merokok.....	16
2.2.5. Faktor lingkungan Fisik Rumah.....	17
2.3. Kerangka Teori .....	18
<b>BAB III KERANGKA KONSEP.....</b>	<b>21</b>
3.1. Kerangka Konsep .....	21
3.2. Variabel Penelitian.....	22
3.2.1. Dependen Variabel .....	22
3.2.2. Independen Variabel .....	22
3.3. Definisi Operasional.....	23

3.4. Cara Pengukuran Variabel .....	24
3.5. Hipotesis .....	25
<b>BAB IV METODELOGI PENELITIAN .....</b>	<b>27</b>
4.1. Desain Penelitian .....	27
4.2. Populasi dan Sampel.....	27
4.2.1. Populasi .....	27
4.2.2. Sampel .....	28
4.2.3. Kriteria Inklusi dan Eksklusi Kasus .....	28
4.2.4. Kriteria Inklusi dan Eksklusi Kontrol .....	29
4.3. Jenis Data .....	29
4.3.1. Data Primer .....	29
4.3.2. Data Sekunder .....	30
4.4. Lokasi Penelitian .....	30
4.5. Pengumpulan Data .....	30
4.6. Pengolahan Data.....	30
4.7. Analisa Data .....	31
4.7.1. Analisis Univariat .....	31
4.7.2. Analisis Bivariat.....	31
<b>BAB V GAMBARAN UMUM .....</b>	<b>33</b>
5.1. Data Geografis .....	33
5.2. Data Demografis .....	33
5.3. Sarana Kesehatan .....	34
5.4. Visi dan Misi.....	34
<b>BAB VI HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>35</b>
6.1. Hasil Penelitian .....	35
6.2. Pembahasan .....	45
<b>BAB VII PENUTUP.....</b>	<b>50</b>
7.1. Kesimpulan .....	50
7.2. Saran .....	51
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>52</b>
<b>LAMPIRAN</b>	

## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Definisi Operasional. ....	46
--------------------------------------	----

## **BAB 1**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1. Latar Belakang**

Pneumonia adalah suatu peradangan akut di parenkim paru yang disebabkan oleh infeksi patogen (bakteri, virus, jamur dan parasit), namun tidak termasuk *Mycobacterium tuberculosis* (Kementerian Kesehatan RI, 2021). Pneumonia merupakan salah satu penyakit yang menyerang saluran pernafasan pada anak. Penyakit ini ditandai dengan kesulitan bernafas, sesak nafas dan batuk (Wahyono, 2011). Menurut (WHO, 2022) penyebab yang paling umum pneumonia bakteri pada anak-anak adalah *Streptococcus pneumoniae*, sedangkan penyebab paling umum kedua adalah *Haemophilus influenzae* tipe b (Hib) dan penyebab virus pneumonia yang paling umum adalah Virus sinsisial.

Pada umumnya, pneumonia dikategorikan dalam penyakit menular yang ditularkan melalui udara, dengan sumber penularan adalah penderita pneumonia yang menyebarkan kuman dalam bentuk droplet ke udara pada saat batuk atau bersin (Athena Anwar dan Ika Dharmayanti, 2014). Namun menurut WHO (2022), bawah kematian akibat penyakit pneumonia disebabkan oleh banyak faktor risiko diantaranya adalah lemahnya sistem kekebalan tubuh anak, faktor lingkungan seperti, pencemaran udara dalam ruangan, orang tua perokok.

Penyakit pneumonia lebih umum terjadi pada bayi dan balita dikarenakan mereka memiliki mekanisme pertahanan tubuh yang masih rendah dibandingkan orang dewasa. Imunitas yang belum sempurna dan saluran pernafasan yang masih sempit atau belum optimal menyebabkan rawan terkena infeksi pernafasan seperti

pneumonia dan influenza (Hartati susi, 2012). Penyakit ini merupakan penyebab utama mortalitas dan morbiditas anak yang berusia dibawah 5 tahun terutama di negara berkembang dan di negara maju (Efni, Machmud, & Pertiwi, 2016).

Berdasarkan laporan WHO (2019) bahwa penyakit Pneumonia merupakan penyebab kematian pada balita di seluruh dunia. Penyakit ini menyumbang 14% dari seluruh kematian anak di bawah usia 5 tahun, yang menewaskan 740.180 anak pada tahun 2019, tetapi 22% kematian pada anak usia 1-5 tahun (WHO, 2022). Di Indonesia sendiri sendiri, jumlah kasus pneumonia pada balita di tahun 2018 sebanyak 56,51% sedangkan pada tahun 2023 cakupan penemuan pneumonia menurun yaitu menjadi 36,95% (Kementrian Kesehatan RI, 2023).

Berdasarkan data data Profil Kesehatan Aceh 2023 menunjukkan kasus pneumonia di Aceh pada tahun 2022 secara keseluruhan adalah sebesar 22,62 %. Aceh Besar menduduki peringkat ketiga tertinggi setelah Aceh Tengah dan Kota Langsa yaitu dengan jumlah kasus sebesar 40,43%. Di Aceh Besar kasus pneumonia pada kelompok laki-laki lebih banyak dibandingkan pada kelompok perempuan, yaitu pada laki-laki sebanyak 213 orang yang terinfeksi dan pada perempuan sebanyak 131 orang. (Hanif et al, 2023).

Berdasarkan laporan data dari Puskesmas Peukan Bada, Kabupaten Aceh Besar, terdapat 45 kasus balita terkena penyakit pneumonia dari total kunjungan balita sakit sebanyak 1.087 balita. Dari laporan data tersebut, maka peneliti akan melakukan penelitian di wilayah kerja Puskesmas Peukan Bada, Kabupaten Aceh Besar.

## **1.2. Rumusan Masalah**

Pneumonia adalah suatu peradangan akut di parenkim paru yang disebabkan oleh infeksi patogen (bakteri, virus, jamur dan parasit), namun tidak termasuk *Mycobacterium tuberculosis*. Berdasarkan laporan WHO (2019) bahwa penyakit Pneumonia merupakan penyebab kematian pada balita di seluruh dunia. Penyakit ini menyumbang 14% dari seluruh kematian anak di bawah usia 5 tahun, yang menewaskan 740.180 anak pada tahun 2019, tetapi 22% kematian pada anak usia 1-5 tahun. Maka berdasarkan permasalahan hal ini penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang “Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Penyakit Pneumonia Pada Balita Usia 1-5 Tahun Di Wilayah Kerja Puskesmas Peukan Bada Kabupaten Aceh Besar”.

## **1.3. Tujuan Penelitian**

### **1.3.1 Tujuan Umum**

Untuk mengetahui dan menganalisis faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian penyakit pneumonia pada balita di Puskesmas Peukan Bada Kabupaten Aceh Besar.

### **1.3.2 Tujuan Khusus**

- 1) Untuk mengetahui hubungan antara tingkat Pendidikan ibu terhadap Kejadian Penyakit Pneumonia Pada Balita Di Puskesmas Peukan Bada
- 2) Untuk mengetahui hubungan antara Pengetahuan Ibu terhadap Kejadian Penyakit Pneumonia Pada Balita Di Puskesmas Peukan Bada
- 3) Untuk mengetahui hubungan antara Status Gizi balita terhadap Kejadian Penyakit Pneumonia Pada Balita Di Puskesmas Peukan Bada Aceh Besar

4) Untuk mengetahui hubungan antara Status merokok terhadap Kejadian Penyakit Pneumonia Pada Balita Di Puskesmas Peukan Bada Aceh Besar

5) Untuk mengetahui hubungan antara ventilasi terhadap Kejadian Penyakit Pneumonia Pada Balita Di Puskesmas Peukan Bada Aceh Besar

#### **1.4. Ruang Lingkup Penelitian**

Ruang lingkup penelitian ini adalah balita yang terkena penyakit pneumonia berusia 1-5 Tahun di Puskesmas Peukan Bada. Penelitian ini menggunakan penelitian kuantitatif dengan desain *case control* menggunakan satu variabel dependen yaitu penyakit pneumonia dan 5 variabel independent yaitu Pendidikan ibu, pengetahuan ibu, status gizi, status merokok, dan ventilasi.

#### **1.5. Manfaat Penelitian**

##### **1.5.1. Bagi Peneliti**

Hasil penelitian ini diharapkan sebagai sarana untuk mengembangkan kemampuan, menambah pengetahuan, keterampilan dan pengalaman dalam melakukan penelitian ini. Sehingga dapat di pakai sebagai dasar dalam usaha peningkatan kualitas pelayanan Kesehatan yang diberikan pada masyarakat, agar kualitas hidup masyarakat meningkat.

##### **1.5.2. Bagi Responden**

Hasil Penelitian ini diharapkan menjadi tambahan informasi masyarakat terutama ibu tentang penyakit pneumonia pada balita agar dapat mengurangi risiko terjadinya penyakit pneumonia.

##### **1.5.3. Bagi Lokasi Penelitian**

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi tambahan informasi bagi petugas Kesehatan puskesmas tentang kejadian penyakit pneumonia.

## **BAB II**

### **TINJAUAN DAN KEPUSTAKAAN**

#### **2.1. Pneumonia**

##### **2.1.1. Definisi Pneumonia**

Pneumonia adalah infeksi pernafasan akut yang berdampak negatif bagi paru-paru yang disebabkan oleh virus, bakteri atau jamur. Penularannya melalui droplet dari seorang yang menderita penyakit ini dari batuk atau bersin, kontak langsung dengan penderita, dan juga disebabkan oleh faktor lingkungan (Hidayani, 2020).

Pneumonia adalah proses infeksi akut yang mengenai jaringan paru-paru (alveoli) dan dapat menginfeksi jaringan bronkus (bronkopneumonia) disebabkan oleh virus menyerang semua golongan umur terutama balita, anak-anak karena faktor pejamu yang rentan seperti malnutrisi, dan keadaan lingkungan yang tidak hygiene (Hidayani, 2020).

Secara epidemiologi pneumonia terutama pneumonia komunitas tetap menjadi kematian yang utama tinggi di Amerika Serikat, meskipun antibiotika poten telah ditemukan (Hasmono, 2013). Angka kematian ini melebihi angka kematian akibat campak, malaria dan AIDS (MELANI, 2022). Pneumonia menyerang sekitar 1% dari seluruh penduduk Amerika dan setiap tahunnya dan menjadi penyebab kematian utama akibat infeksi. Di Indonesia, pneumonia merupakan penyebab kematian nomor 3 setelah kardiovaskuler dan tuberculosis paru (TBC). Faktor sosial ekonomi yang rendah mempertinggi angka kematian. Angka kematian pneumonia komunitas yang menjalani rawat inap di rumah sakit sekitar 20%-35%. Hampir 60%

dari pasien-pasien yang kritis di ICU dapat menderita pneumonia. Mortalitas diperkirakan kira-kira 14% dari pasien-pasien yang dirawat di rumah sakit dan kurang dari 1% pasien yang menjalani rawat jalan (Hasmono, 2013).

### **2.1.2. Etiologi Pneumonia**

Bakteri penyebab pneumonia adalah bakteri *streptococcus pneumoniae*. Bakteri ini sebenarnya merupakan flora normal pada kerongkongan manusia yang sehat. Namun ketika daya tahan tubuh mengalami penurunan yang disebabkan karena usia tua, masalah gizi, maupun gangguan kesehatan, bakteri tersebut akan segera memperbanyak diri setelah menginfeksi (Hidayani, 2020).

Menurut studi mikrobiologik ditemukan penyebab utama bakteriologik pneumonia anak-balita adalah *streptococcus pneumoniae*/ *pneumococcus* (30%-50% kasus) dan *hemophilus influenzae type b*/ Hib (10%-30% kasus) diikuti *staphylococcus aureus* dan *klebsiela pneumoniae* pada kasus berat. Bakteri lain seperti *Mycoplasma pneumoniae*, *chlamydiae*, *pseudomonas* spp, *Escherichia coli* (*E coli*) juga menyebabkan pneumonia, virus Respiratory syncytialvirus (RSV) yang mencakup 15%-40% diikuti virus influenza, human *metapneumoniavirus* dan *adenovirus*, infeksi Human immunodeficiency virus (HIV) berkontribusi meningkatkan insidensi dan kematian pneumonia dan *pneumocystis jirovecii* (dulu *pneumocystis carinii*). Disamping itu M. Tuberculosis tetap merupakan penyebab penting pneumonia pada anak terinfeksi HIV (Hidayani, 2020).

### **2.1.3. Gejala dan Tanda Pneumonia**

Gejala penyakit pneumonia bervariasi tergantung usia penderita dan penyebab infeksi. Penyebab infeksi oleh bakteri biasanya menyebabkan balita

sakit berat disertai demam tinggi dan nafas tidak teratur (MELANI, 2022). Gejala yang sering dijumpai biasanya batuk, menggigil, sakit kepala, demam, nafsu makan hilang, mual, muntah, dan diare (Mawardani, 2021).

Penanganan penyakit pneumonia yang tepat di rumah oleh orang tua dapat mengurangi tingkat keparahan dan mengurangi kematian balita akibat pneumonia. Beberapa upaya perawatan yang dapat dilakukan oleh ibu di rumah dengan memberikan makanan bergizi, pemberian cairan, kompres saat demam dan membersihkan jalan napas (Marini, Sari Pita, Helwiyah, & Ropi, 2012).

#### **2.1.4. Penularan Pneumonia**

Pneumonia termasuk kedalam penyakit menular yang ditularkan melalui udara. Sumber penularan adalah penderita pneumonia yang menyebarkan kuman ke udara pada saat batuk atau bersin dalam bentuk droplet (Mawardani, 2021). Selanjutnya, kuman penyebab pneumonia masuk ke saluran pernafasan melalui proses inhalasi atau penghirupan (MELANI, 2022). Selain itu juga dapat berupa kontak langsung dengan penderita atau ketika memegang dan menggunakan benda yang telah terkena sekresi pernafasan penderita dan faktor lingkungan (Hidayani, 2020) dan (MELANI, 2022).

#### **2.1.5. Cara Pencegahan Pneumonia**

Menurut KEMENKES RI terdapat intervensi kunci yang dapat mencegah dan mengobati pneumonia pada balita yang dimuat oleh *Global Action Plan for the Prevention and Control of Pneumonia and Diarrhea (GAPPD)*, yang disebut dengan kerangka *protect-prevent-treat* (perlinfungan-pencegahan-penatalaksanaan atau

3P), diantaranya: (Kemenkes RI, 2023).

1) Protect (perlindungan)

- a) Intervensi pemberian ASI eksklusif kepada bayi baru lahir selama enam bulan
- b) Pemberian makanan tambahan yang adekuat termasuk makanan pendamping air susu ibu (MP ASI) untuk bayi dan balita 6—23 bulan
- c) Suplemen vitamin A.

2) Prevent (pencegahan)

- a) Pemberian imunisasi dasar lengkap termasuk vaksin Rotavirus dan vaksin Pneumokokus konyungsi (PCV)
- b) Cuci tangan dengan sabun,
- c) Penyediaan air layak minum dan sanitasi yang layak,
- d) Menurunkan polusi udara dalam rumah,
- e) Pencegahan HIV, dan
- f) Pemberian profilaksis kotrimoksazol untuk anak dengan infeksi HIV.

3) Treat (penatalaksanaan)

- a) Meningkatkan akses pencarian pengobatan pneumonia ke fasyankes dan sistem rujukan,
- b) Meningkatkan kualitas manajemen kasus pneumonia di fasilitas kesehatan dan komunitas,
- c) Pemberian antibiotik dan oksigen, serta melanjutkan pemberian makanan tambahan, termasuk mikronutrien untuk bayi dan balita 6-23 bulan.

Menurut *World Health Organization* (WHO), pencegahan penyakit pneumonia dapat dilakukan dengan pemberian imunisasi lengkap (MELANI, 2022). Pemberian

imunisasi dapat membantu mencegah terjadinya infeksi yang berkembang langsung pada saluran pernapasan balita yang menyebabkan terjadinya pneumonia misalnya dengan pemberian imunisasi pneumococcus (PCV), campak, pertusis (DPT) dan Haemophilus Influenzae Type B (HIB) (Hasanah & Santik, 2021).

## **2.2. Faktor Risiko Kejadian Pneumonia**

Faktor risiko merupakan keadaan yang mempengaruhi perkembangan suatu penyakit dan dapat meningkatkan kejadian, kesakitan dan bahkan kematian (Heryasty, 2019).

Penyakit pneumonia disebabkan oleh bakteri streptococcus pneumonia. Bakteri ini sebenarnya merupakan flora normal pada kerongkongan manusia yang sehat. Namun ketika daya tahan tubuh mengalami penurunan yang disebabkan karena usia tua, masalah gizi, maupun gangguan kesehatan, bakteri tersebut akan segera memperbanyak diri setelah menginfeksi (Hidayani, 2020). Namun ada pula Faktor kejadian yang berhubungan dengan pneumonia pada balita antara lain usia balita, berat badan lahir rendah (BBLR kurang dari 2500 gr saat lahir), imunisasi tidak lengkap dan pemberian ASI Eksklusif kurang pada enam bulan pertama kehidupan dan status gizi buruk (Vicasco & Handayani, 2020). Pengetahuan ibu yang kurang dengan pendidikan yang rendah juga menjadi bagian dari faktor terjadinya penyakit pneumonia (Hartati susi, 2012).

Lingkungan juga dapat menjadi faktor resiko pneumonia pada balita termasuk perokok dalam keluarga, bahan utama lantai, bahan utama atap, ventilasi udara rumah, kelembapan, pencahayaan, kepadatan rumah, tempat memasak, dan bahan bakar kebanyakan digunakan untuk memasak. (Hariyanto, 2020)

### 2.2.1. Status Gizi

Status gizi adalah kondisi dimana tubuh mendapatkan intake nutrisi dan menggunakan zat-zat gizi. Status gizi adalah suatu keadaan dimana terjadi keseimbangan energi. Dalam SDGs 2030 status gizi balita adalah salah satu indikator yang berperan penting dalam kesehatan yaitu mengakhiri kelaparan, meningkatkan gizi, dan menjamin kehidupan yang sehat.

Status gizi yang kurang (malnutrisi) memberikan dampak bagi imunitas tubuh seorang anak. Penelitian yang dilakukan di kota Padang menemukan bahwa balita yang memiliki status gizi kurang berisiko 9,1 kali lebih besar untuk terkena pneumonia dibandingkan dengan balita yang memiliki status gizi baik. Faktor yang dapat mempengaruhi status gizi yaitu rendahnya asupan nutrisi, asupan nutrisi yang tidak seimbang, pengetahuan yang rendah terhadap makanan dan kesehatan, nafsu makan yang terganggu, kebutuhan metabolisme yang meningkat karena infeksi, penyakit penyerta yang dapat memperburuk status gizi, sosial ekonomi orang tua dan pola asuh orang tua (Vicasco & Handayani, 2020).

Status gizi anak dapat diukur menggunakan standar antropometri. Standar Antropometri Anak adalah kumpulan data tentang ukuran, proporsi, komposisi tubuh sebagai rujukan untuk menilai status gizi dan tren pertumbuhan anak. Penilaian status gizi anak dilakukan dengan membandingkan hasil pengukuran berat badan dan panjang/tinggi badan dengan Standar Antropometri Anak yang menggunakan:

- Indeks Berat Badan menurut Umur (BB/U) anak usia 0 (nol) sampai dengan 60 (enam puluh) bulan;
- Indeks Panjang Badan atau Tinggi Badan menurut Umur (PB/U atau TB/U) anak usia 0 (nol) sampai dengan 60 (enam puluh) bulan;

- Indeks Berat Badan menurut Panjang Badan atau Tinggi Badan (BB/PB atau BB/TB) anak usia 0 (nol) sampai dengan 60 (enam puluh) bulan;
- Indeks Massa Tubuh menurut Umur (IMT/U) anak usia 0 (nol) sampai dengan 60 (enam puluh) bulan; dan Indeks Massa Tubuh menurut Umur (IMT/U) anak usia lebih dari 5 (lima) tahun sampai dengan 18 (delapan belas) tahun

Dalam penelitian ini, pengukuran status gizi berdasarkan adalah standar antropometri yang digunakan adalah Indeks Massa Tubuh menurut Umur (IMT/U). Indeks Massa Tubuh menurut Umur (IMT/U) anak usia 5 (lima) tahun sampai dengan 18 (delapan belas) tahun dengan kategori:

- Gizi buruk (severely thinness);
- Gizi kurang (thinness);
- Gizi baik (normal);
- Gizi lebih (overweight);
- Obesitas (obese).

Adapun table kategori dan ambang batas status gizi anak berdasarkan PERMENKES RI NO 2 TAHUN 2020, sebagai berikut:

<b>Indeks</b>	<b>Katagori Status</b>	<b>Ambang Batas (Z-Score)</b>
Indeks Massa Tubuh menurut Umur (IMT/U) anak usia 0 - 60 bulan	Gizi buruk (severely wasted)	<-3 SD
	Gizi kurang	3 SD sd <- 2 SD
	Gizi baik (normal)	-2 SD sd +1 SD

Penentuan status gizi anak merujuk pada tabel Standar Antropometri Anak dan grafik pertumbuhan anak, namun grafik lebih menggambarkan kecenderungan pertumbuhan anak. Baik tabel maupun grafik menggunakan ambang batas yang sama. Untuk menentukan status gizi anak dalam penelitian ini menggunakan table standar antropometri. Sebagaimana table tersebut terlampir.

### **2.2.2. Pengetahuan Ibu**

#### **a. Definisi Pengetahuan**

Pengetahuan berasal dari kata “tahu” dalam kamus KBBI. Pengetahuan adalah hasil dari proses yang tadinya tidak tahu menjadi tahu. Pengetahuan diawali dengan rasa ingin tahu yang ada di dalam diri manusia, pengalaman yang dialami maupun hasil dari proses belajar (Ridwan, Syukri, & Badarussyamsi, 2021).

Menurut teori Bloom dalam (Darsini, Fahrurrozi, & Cahyono, 2019), Pengetahuan adalah merupakan hasil dari tahu, dan ini terjadi setelah orang melakukan penginderaan terhadap suatu objek tertentu. Penginderaan terjadi melalui panca indera manusia, yakni indera penglihatan, pendengaran, penciuman, rasa dan raba. Sebagian besar pengetahuan manusia diperoleh melalui mata dan telinga.

#### **b. Tingkat pengetahuan**

Menurut (Notoadmodjo, 2012), tingkat pengetahuan dalam domain koognitif mempunyai 6 tingkatan, diantaranya:

##### 1) Tahu (know)

Tahu adalah tingkat pengetahuan yang paling rendah, Kata kerja untuk

mengukur bahwa orang tahu tentang apa yang dipelajari antara lain dapat menyebutkan, menguraikan, mendefinisikan, menyatakan, dan sebagainya

2) Memahami (comprehension)

Memahami suatu objek tertentu dengan menginterpretasikan secara benar.

3) Aplikasi (aplication)

Aplikasi diartikan sebagai kemampuan untuk menggunakan materi yang telah dipelajari pada situasi atau kondisi real (sebenarnya).

4) Analisis (analysis)

Analisis adalah suatu kemampuan untuk menjabarkan materi atau suatu objek kedalam komponen – komponen, tetapi masih di dalam satu struktur organisasi, dan masih ada kaitannya satu sama lain.

5) Sintesis (synthesis)

Sintesis adalah suatu kemampuan untuk meletakkan, menyusun, dan menghubungkan formulasi baru dari formulai yang ada.

6) Evaluasi (evaluation)

Evaluasi ini berkaitan dengan kemampuan untuk melakukan justifikasi atau penilaian terhadap suatu materi atau objek

**c. Faktor yang mempengaruhi pengetahuan**

Pengetahuan yang dimiliki oleh individu dipengaruhi oleh banyak faktor. Secara umum faktor yang mempengaruhi pengetahuan dapat diklasifikasikan menjadi dua yaitu faktor internal (berasal dari dalam individu) dan faktor eksternal (berasal dari luar individu) (Darsini et al., 2019).

1) Faktor Internal

Adapun faktor internal yang mempengaruhi pengetahuan adalah Usia dan Jenis kelamin.

2) Faktor eksternal

Adapun faktor eksternal yang mempengaruhi pengetahuan adalah pendidikan, pengalaman, sumber informasi, minat, lingkungan dan social budaya.

**d. Pengukuran pengetahuan**

Pengukuran pengetahuan dapat dilakukan dengan duacara yaitu wawancara atau angket. Caranya dengan menanyakan tentang isi materi yang ingin diukur dari subjek penelitian atau responden. Adapun pertanyaan yang dapat dipergunakan untuk pengukuran pengetahuan secara umum dapat dikelompokkan menjadi dua jenis yaitu pertanyaan subjektif, misalnya jenis pertanyaan essay dan pertanyaan objektif, misalnya pertanyaan pilihan ganda, (multiple choice) (Darsini et al., 2019).

Cara mengukur pengetahuan salah satunya dengan menggunakan skala guttman dimana nilai untuk pertanyaan dengan jawaban benar bernilai 1 dan nilai 0 untuk jawaban salah. Penilaian dilakukan dengan cara membandingkan jumlah skor yang diharapkan (tertinggi) kemudian dikalikan 100% dan hasilnya prosentase kemudian digolongkan menjadi 3 kategori yaitu kategori baik (76 - 100%), sedang atau cukup (56 – 75%) dan kurang (<55%) (Darsini et al., 2019).

### **2.2.3. Pendidikan Ibu**

Pendidikan merupakan segala upaya yang direncanakan untuk mempengaruhi orang lain baik individu, kelompok maupun masyarakat sehingga mereka melakukan apa yang diharapkan oleh pelaku pendidikan. Pendidikan kesehatan mempunyai peran yang penting dalam mewujudkan manusia yang sehat. Kesehatan merupakan dambaan setiap manusia (Widodo Bintoro, 2014).

Pendidikan kesehatan adalah proses guna meningkatkan kemampuan masyarakat dalam memelihara dan meningkatkan kesehatan yang dapat menghasilkan perubahan dan peningkatan pengetahuan dalam waktu yang pendek (Asih Fatriansari, 2023). Konsep dasar Pendidikan adalah suatu proses belajar yang berarti di dalam Pendidikan itu terjadi proses pertumbuhan, perkembangan atau perubahan kearah yang lebih dewasa, lebih baik, dan lebih matang dari pada individu atau masyarakat (Fibriana, 2017).

Tujuan pendidikan kesehatan adalah untuk memperoleh pengetahuan dan pemahaman akan pentingnya kesehatan untuk tercapainya perilaku kesehatan sehingga dapat meningkatkan derajat kesehatan fisik, mental, dan sosial, sehingga produktif secara ekonomi maupun sosial untuk mengubah perilaku masyarakat yang tidak sehat menjadi sehat (Asih Fatriansari, 2023).

Peran penting yang dimiliki oleh seorang ibu dalam membesarkan anak berupaya memelihara dan meningkatkan kesehatan dimana hal tersebut memerlukan peningkatan pengetahuan. Pendidikan kesehatan merupakan salah satu upaya peningkatan pengetahuan ibu (Asih Fatriansari, 2023). Pendidikan dapat meningkatkan kecenderungan seseorang untuk melakukan perilaku pencegahan,

yaitu dengan meningkatkan kewaspadaan dan pentingnya melakukan pemeriksaan kesehatan rutin, serta meningkatkan keinginan untuk melakukannya. Pendidikan mempengaruhi ibu dengan membuka wawasan, mengingatkan pentingnya kesehatan, dan motivasi untuk berperilaku pencegahan lebih baik (Duarsa & Artha Budi Susila, 2016).

#### **2.2.4. Status merokok**

Menurut WHO, merokok adalah kegiatan menghisap dan menghirup asap dari hasil pembakaran tembakau serta melepaskan asap dari hasil bakaran tersebut (WHO, 2023). Merokok termasuk salah satu permasalahan kesehatan masyarakat di Indonesia dengan mengingat bahwa merokok merupakan salah satu faktor resiko utama dari beberapa penyakit kronis yang dapat menyebabkan kematian. Merokok juga merupakan faktor resiko dari 4 penyakit tidak menular termuka disamping pola makan yang tidak sehat, kurangnya aktivitas fisik, dan konsumsi alcohol. Hal ini menunjukkan rokok merupakan permasalahan besar bagi kesehatan masyarakat apalagi jika orang tua yang memiliki balita dirumah (Astini, Gupta, Suntari, & Surinati, 2020).

Keberadaan anggota keluarga yang merokok di dalam rumah menjadi faktor penyebab terjadinya masalah kesehatan di dalam keluarga seperti gangguan pernafasan dan dapat meningkatkan penyakit pneumonia khususnya pada balita (Astini et al., 2020). Anak-anak yang orang tuanya merokok lebih rentan terkena penyakit pernafasan seperti flu, asma, pneumonia dan penyakit saluran pernafasan lainnya (Kusuma N, Sri W, 2015).

### **2.2.5. Faktor lingkungan Fisik Rumah**

Lingkungan fisik rumah yang tidak memenuhi syarat kesehatan serta perilaku hidup yang tidak sehat dapat mendukung terjadinya penularan penyakit dan gangguan kesehatan. Faktor risiko lingkungan fisik rumah yang paling dominan sebagai penyebab terjadinya pneumonia adalah ventilasi, pencahayaan, jenis lantai rumah, solar orientation, indeks ventilasi, kepadatan hunian, letak dapur, jenis bahan bakar, pengetahuan, dan praktik yang mempunyai hubungan dengan kejadian pneumonia (Heryasty, 2019).

#### **a. Ventilasi**

Ventilasi adalah lubang masuk dan keluar angin sekaligus udara dari luar kedalam maupun sebaliknya (Heryasty, 2019). Ventilasi merujuk pada proses sirkulasi udara didalam ruangan untuk memastikan suplai udara segar dan pengeluaran udara kotor. Ventilasi yang baik merupakan aspek penting dari lingkungan dalam rumah yang sehat. Aspek tersebut meliputi sirkulasi udara yang memadai, pengeluaran udara kotor, dan penyediaan udara segar yang cukup. Namun jika ventilasi buruk, maka akan memiliki dampak pada kesehatan penghuni ruangan, diantara dampaknya adalah sebagai berikut:

1. Peningkatan Risiko Penyakit Pernapasan seperti asma, bronkitis, atau infeksi saluran pernapasan atas.
2. Iritasi Mata, Hidung, dan Tenggorokan yaitu menyebabkan gejala seperti mata berair, bersin-bersin, atau batuk.
3. Gangguan Kesehatan lainnya, seperti sakit kepala, kelelahan, atau gangguan tidur.

Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan RI No.2 Tahun 2023 tentang kesehatan lingkungan bahwa sistem ventilasi yang baik untuk menjamin terjadinya pertukaran udara dalam ruangan yaitu dengan sistem ventilasi silang dengan luas ventilasi minimal 10-20% dari luas lantai rumah .

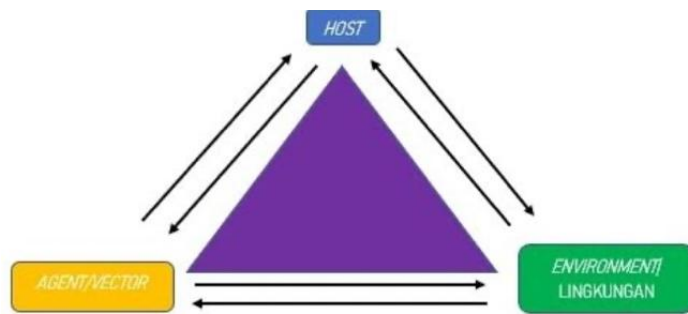
### **2.3. Kerangka Teori**

Kerangka teori merupakan uraian ringkas tentang teori yang digunakan dan cara menggunakan teori itu dalam menjawab pertanyaan penelitian (Sari Anita et al., 2023). Hubungan antara berbagai variabel digambarkan dengan lengkap dan menyeluruh dengan alur dan skema yang menjelaskan sebab akibat suatu fenomena (Anggreni, 2022)

Sumber pembuatan kerangka teori adalah dari paparan satu atau lebih teori yang terdapat pada tinjauan pustaka. Pemilihan teori dapat menggunakan salah satu teori atau memodifikasi dari berbagai teori, selama teori yang dipilih relevan dengan keseluruhan substansi penelitian yang akan dilakukan (Anggreni, 2022).

Kerangka Teori yang mendasari penelitian ini adalah teori segitiga epidemiolog. Teori segitiga epidemiologi (*trias epidemiologi*) merupakan konsep dasar dalam epidemiologi yang menggambarkan hubungan antara tiga faktor utama yang berperan dalam terjadinya penyakit atau masalah Kesehatan (Fannya, 2020).

Menurut John Gordon dan La Richt (1950) dalam (Dr.Irwan, 2017), tiga komponen penyebab penyakit adalah, manusia (host), penyebab (Agent), dan lingkungan (environment). Hubungan antara ketiga komponen tersebut digambarkan seperti tuas pada timbangan. Host dan Agent berada di ujung masing-masing tuas, sedangkan environment sebagai penumpunya (Fannya, 2020).



Gambar 2.1 kerangka teori segitiga epidemiologi (Dr.Irwan, 2017)

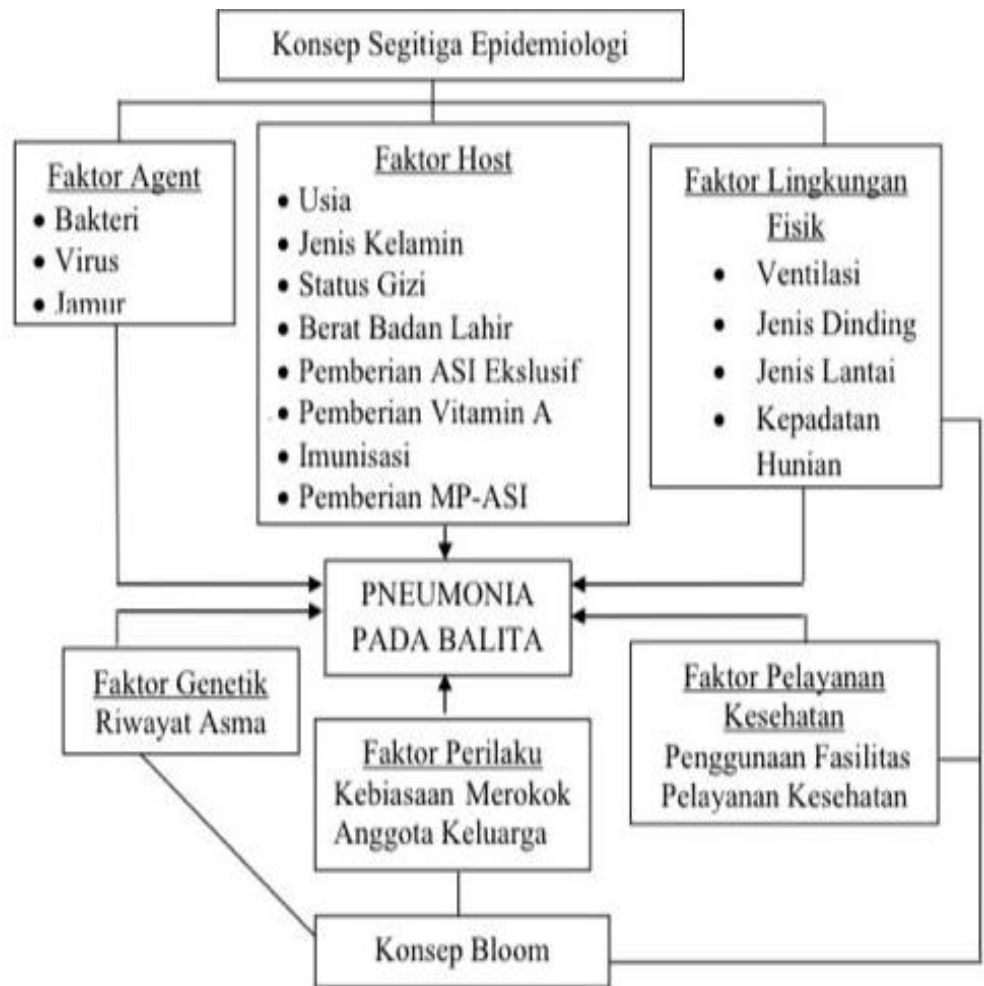
Berdasarkan segitiga epidemiologi di atas, maka faktor yang menyebabkan terjadinya penyakit Pneumonia pada balita adalah adanya agent, host, dan environment yang saling mempengaruhi satu sama lain. Ketika agent berperan aktif, environment ikut mendukung sehingga menyebabkan daya tahan host semakin rendah. Selain itu, terdapat teori yang menjelaskan tentang status kesehatan, yaitu konsep HL. Bloom. Dimana konsep ini menyatakan bahwa terdapat 4 faktor yang mempengaruhi kesehatan seseorang yaitu lingkungan, perilaku, genetic dan pelayanan Kesehatan (Djannah et al., 2020)



Gambar 2. 2 Faktor-faktor pengaruh derajat kesehatan menurut Hendrik L.Bloom dalam (Djannah et al., 2020)

Berdasarkan analisa dua teori di atas maka kerangka teori mengenai faktor risiko kejadian pneumonia pada balita dalam penelitian ini adalah sebagai

berikut:



Gambar 2.3 Jhon Gordon dan La Richt dan HL. Bloom (1974) dalam (Dr.Irwan, 2017)

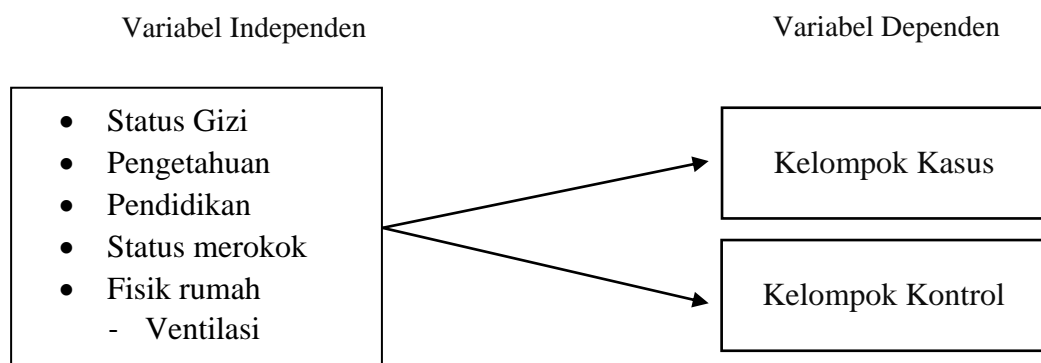
### BAB III

## KERANGKA KONSEP

### 3.1. Kerangka Konsep

Pneumonia adalah penyakit infeksi saluran pernafasan akut yang mengenai jaringan di paru-paru (alveoli). Pneumonia merupakan penyebab utama mortalitas dan morbiditas anak yang berusia dibawah 5 tahun terutama di negara berkembang dan di negara maju (Efni et al., 2016). Selain itu, terdapat factor instrinsik, salah satunya usia dan jenis kelamin,. Sedangkan faktor ekstrinsik merupakan faktor luar, seperti keadaan lingkungan, ventilasi, pencahayaan, faktor ibu, baik dari usia, pendidikan, pengetahuan dan keberadaan keluarga yang merokok (Junaidi, Kahar, Rohana, Priajaya, & Vierto, 2021).

Pada ibu yang tidak mempunyai cukup pengetahuan tentang pneumonia akan sulit untuk pencegahan penyakit ini sehingga menyebabkan semakin tinggi angka kesakitan dan kematian pneumonia pada anak balita.



**Gambar 3.1 Kerangka Konsep**

### **3.2. Variabel Penelitian**

Menurut (Sari Anita et al., 2023), variable adalah suatu objek penelitian, fenomena atau konsep yang memiliki variasi atau ragam nilai baik dari segi bentuk, kualitas, kuantitas, mutu standar dan lainnya. Sedangkan menurut Sugiyono, 2023 Variabel adalah konsep, sifat, atau nilai yang dapat berubah atau diukur dalam suatu penelitian. Penelitian yang baik harus dapat mengidentifikasi dan mengelola variabel-variabel yang relevan dengan tujuan penelitian. Variabel dapat dibagi menjadi variabel independen, variabel dependen, dan variabel kontrol, masing-masing memiliki peran tertentu dalam konteks penelitian (Arif Rachman, 2024) . Variabel dalam penelitian ini terdiri dari variabel bebas (independent variable) dan variabel terikat (dependent variable).

#### **3.2.1. Dependen Variabel**

Variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi oleh variable bebas. Variabel ini dilambangkan dengan simbol “y” (Sari Anita et al., 2023). Variabel dependen yang digunakan dalam penelitian ini adalah Kejadian penyakit pneumonia pada balita.

#### **3.2.2. Independen Variabel**

Variabel independen atau variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi variabel lainnya. Variabel ini disimbolkan dengan lambang “x “ (Sari Anita et al., 2023). Variabel independen dalam penelitian ini diantaranya:

- Status Gizi
- Pengetahuan
- Pendidikan
- Status merokok
- Fisik rumah
  - Ventilasi

### 3.3. Definisi Operasional

Definisi operasional adalah Salah satu unsur yang membantu komunikasi antar penelitian (Sari Anita et al., 2023). Unsur-unsur tersebut adalah variabel-variabel yang akan diteliti secara operasional di lapangan (Anggreni, 2022). Definisi operasional bukan hanya menjelaskan arti variabel namun juga aktivitas aktivitas yang harus dijalankan untuk mengukur variabel-variabel tersebut, atau menjelaskan bagaimana variabel tersebut diamati dan diukur. Definisi operasional harus menjelaskan secara spesifik sehingga berdasarkan definisi ini, peneliti yang akan mereplikasi studi dapat dengan mudah mengkonstruksikan teknik-teknik pengukuran yang sama (Syapitri, 2021).

Variabel penelitian dan definisi oprasional pada penelitian ini dijelaskan dalam tabel 3.1 di bawah ini :

**Tabel 3.1 Definisi Operasional**

No	Variabel	Definisi	Cara Ukur	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
<b>Variabel Dependen (Terikat)</b>						
1.	Penyakit Pneumonia	Suatu infeksi pernafasan akut yang berdampak negatif bagi paru-paru yang disebabkan oleh bakteri, virus atau jamur pada balita usia 1-5 Tahun dalam kurun waktu satu tahun terakhir di wilayah kerja puskesmas Peukan Bada Aceh Besar	Catatan Rekam Medik	Checklist	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pneumonia</li> <li>• Tidak pneumonia</li> </ul>	Ordinal
<b>Variabel Independen (Bebas)</b>						
2.	Status Gizi balita	Suatu kondisi kesehatan yang di hasilkan dari keseimbangan asupan nitrisi dengan kebutuhan nutrisi yang dilihat berdasarkan indeks masa	observasi	Buku KIA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gizi Buruk : &lt; -3 SD</li> <li>• Gizi kurang : -3 SD sd - 2 SD</li> <li>• Gizi baik : - 2 SD sd +1 SD</li> </ul>	Ordinal

No	Variabel	Definisi	Cara Ukur	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
		tubuh menurut umur (IMT/U)				
3.	Pengetahuan Ibu	Hasil dari proses yang tidak tahu menjadi tahu tentang penyakit pneumonia pada ibu yang memiliki balita usia 1-5 Tahun dalam kurun waktu satu tahun terakhir di wilayah kerja puskesmas Peukan Bada Aceh Besa	Angket	Lembar Kuesioner	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Baik : 76 -100%</li> <li>• Sedang/cukup: 56 – 75%</li> <li>• Kurang : &lt;55</li> </ul>	Ordinal
4.	Pendidikan Ibu	Segala upaya yang direcanakan untuk meningkatkan pengetahuan ibuyang memiliki balita usia 1-5 Tahun dalam kurun waktu satu tahun terakhir di wilayah kerja puskesmas Peukan Bada Aceh Besar	Angket	Lembar Kuesioner	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dasar</li> <li>• Menengah</li> <li>• Tinggi</li> </ul>	Ordinal
5.	Status Merokok	Kebiasaan menghisap dan menghirup asap dari hasil pembakaran tembakau yang dilakukan di keluarga responden	wawancara	kuesioner	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Merokok</li> <li>• Tidak Merokok</li> </ul>	Ordinal
6.	Ventilasi	Ventilasi merupakan lubang angin untuk proses pergantian udara segar ke dalam dan mengeluarkan udara kotor dari ruangan tertutup	observasi	Lembar observasi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Memenuhi syarat</li> <li>• Tidak Memenuhi syarat</li> </ul>	Ordinal

### 3.4. Cara Pengukuran Variabel

Pengukuran variabel adalah salah satu elemen penting dalam penelitian, yang memberikan petunjuk tentang bagaimana cara mengukur variabel yang diteliti. Dalam penelitian ini, pengukuran variabel-variabel dilakukan sebagai berikut:

#### 3.4.1 Pengukuran variabel Status Gizi (Kementrian Kesehatan, 2021)

- a. Gizi Buruk : < -3 SD
- b. Gizi kurang : -3 SD sd - 2 SD
- c. Gizi baik : - 2 SD sd +1 SD

#### 3.4.2 Pengukuran variabel Pengetahuan Ibu (Darsini et al., 2019)

- a. Baik : 76 -100%
- b. Cukup : 56 – 75%
- c. Kurang : <55%

#### 3.4.3 Pengukuran variabel Pendidikan Ibu (UU RI No 20, 2003)

- a. Dasar : SD, SMP
- b. Menengah : SMA
- c. Tinggi : Perguruan Tinggi

#### 3.4.4 Status merokok (Mawardani, 2021)

- a. Ada : bila merokok dan dilakukan di dalam rumah
- b. Tidak ada : bila tidak merokok atau merokok di luar rumah

#### 3.4.5 Ventilasi (Permenkes, 2023)

- a. Memenuhi syarat : jika  $\leq$  10-20% dari luas lantai
- b. Tidak memenuhi syarat : jika < 10-20% dari luas lantai

### 3.5. Hipotesis

- Ha : Adanya Hubungan Status Gizi dengan Kejadian Penyakit Pneumonia pada Balita Usia 1-5 Tahun di Wilayah Kerja Puskesmas Peukan Bada Kabupaten Aceh Besar

- Ha : Adanya Hubungan pengetahuan Ibu dengan Kejadian Penyakit Pneumonia pada Balita Usia 1-5 Tahun di Wilayah Kerja Puskesmas Peukan Bada Kabupaten Aceh Besar
- Ha : Adanya Hubungan pendidikan Ibu dengan Kejadian Penyakit Pneumonia pada Balita Usia 1-5 Tahun di Wilayah Kerja Puskesmas Peukan Bada Kabupaten Aceh Besar.
- Ha : Adanya Hubungan Status merokok dengan Kejadian Penyakit Pneumonia pada Balita Usia 1-5 Tahun di Wilayah Kerja Puskesmas Peukan Bada Kabupaten Aceh Besar
- Ha : Adanya Hubungan ventilasi dengan Kejadian Penyakit Pneumonia pada Balita Usia 1-5 Tahun di Wilayah Kerja Puskesmas Peukan Bada Kabupaten Aceh Besar

## BAB IV

### METODELOGI PENELITIAN

#### 4.1. Desain Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif kuantitatif. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah ada hubungan antara variabel independen dan variabel dependen. Metode deskriptif kuantitatif dipilih karena memungkinkan peneliti untuk mengumpulkan data numerik yang kemudian dianalisis secara statistik untuk mendapatkan gambaran yang jelas tentang fenomena yang diteliti.

Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan desain *case control*. *Case Control* merupakan penelitian epidemiologi analitik observasional yang dapat digunakan untuk menelaah hubungan antara efek (penyakit/masalah kesehatan) dan faktor risiko tertentu. Desain kasus kontrol dapat digunakan untuk menilai berapa besar faktor risiko untuk terjadinya suatu penyakit (Adiputra, 2021).

Dalam studi case control terdapat dua kelompok partisipan yang akan direkrut yaitu kelompok kasus dan kelompok kontrol. Desain ini menggunakan pendekatan *retrospective* yaitu perbandingan 1:1 antara kelompok kasus dan kelompok kontrol (Adiputra, 2021).

#### 4.2. Populasi dan Sampel

##### 4.2.1. Populasi

##### 1) Kelompok Kasus

Ibu yang memiliki balita usia 1-5 tahun yang terkena penyakit pneumonia dalam kurun waktu satu tahun terakhir yang tercatat pada puskesmas Februari

2025. Populasi kelompok kasus sebanyak 27 orang.

## 2) Kelompok Kontrol

Jumlah sampel kelompok kontrol dalam penelitian ini memiliki perbandingan 1:1 dengan jumlah sampel kelompok kasus 27 orang ibu yang memiliki balita usia berusia 1-5 tahun yang tidak terkena penyakit pneumonia dalam kurun waktu satu tahun terakhir

### **4.2.2. Sampel**

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi yang secara nyata diteliti dan ditarik kesimpulan (Anggreni, 2022). Dalam penelitian ini, Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah total sampling. Total sampling adalah penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel (Syapitri, 2021). Metodologi Dalam Penelitian ini sampel untuk kelompok control dan kelompok kasus jumlah yang sama, yaitu dengan perbandingan 1:1 yaitu sebanyak 90 sampel.

### **4.2.3. Kriteria Inklusi dan Eksklusi Kasus**

#### 1) Kriteria Inklusi

- a) Ibu yang memiliki balita usia 1-5 Tahun
- b) Balita yang terkena penyakit pneumonia dalam kurun waktu satu tahun terakhir
- c) Berdomisili
- d) Bersedia menjadi responden

#### 2) Kriteria Eksklusi

- a) Responden tidak berada di tempat saat mengambil data
- b) Balita tidak terdiagnosa penyakit pneumonia

#### 4.2.4. Kriteria Inklusi dan Eksklusi Kontrol

Penelitian ini memiliki kriteria inklusi dan eksklusi pada kelompok kontrol dan kasus, diantaranya meliputi:

Tabel 3.1 Sampel kasus dan sampel kontrol

Sampel Kasus		Sampel Kontrol	
Inklusi	Eksklusi	Inklusi	Eksklusi
Ibu yang memiliki balita usia 1-5 Tahun	Responden tidak berada di tempat saat mengambil data	Ibu yang memiliki balita usia 1-5 Tahun	Responden tidak berada di tempat saat mengambil data
Balita terdiagnosa penyakit pneumonia	Balita terdiagnosa penyakit pneumonia dalam kurun waktu satu tahun terakhir	Balita tidak terdiagnosa penyakit pneumonia	Balita terdiagnosa penyakit pneumonia dalam kurun waktu satu tahun terakhir
Balita yang mengalami penyakit ISPA yang bukan pneumonia	Balita yang tidak mengalami penyakit ISPA	Balita yang mengalami penyakit ISPA yang bukan pneumonia	Balita yang tidak mengalami penyakit ISPA
Bersedia menjadi responden	Tidak bersedia menjadi sampel panitia	Bersedia menjadi responden	Tidak bersedia menjadi sampel panitia

#### 4.3. Jenis Data

Penelitian ini menggunakan dua jenis data, yaitu data primer (dikumpulkan secara langsung oleh peneliti) dan data sekunder (diperoleh dari sumber lain (buku KIA)).

##### 4.3.1. Data Primer

Data primer merupakan informasi yang diperoleh pertama kali oleh peneliti menyangkut dengan variabel yang mejadi tujuan utama peneliti. Data primer merupakan data yang di kumpulkan secara langsung dari sumber utama menggunakan lembar kuesioner dan lembar observasi.

#### **4.3.2. Data Sekunder**

Data sekunder merupakan data yang peneliti peroleh dari instansi pemerintahan. Data ini di peroleh dari Puskesmas Peukan Bada mengenai jumlah balita penderita penyakit pneumonia dalam kurun waktu satu tahun terakhir.

#### **4.4. Lokasi Penelitian**

Penelitian ini dilakukan pada wilayah kerja puskesmas Peukan Bada Kabupaten Aceh Besar

#### **4.5. Pengumpulan Data**

Data dilakukan secara langsung menggunakan lembar kuesioner dan lembar observasi.

#### **4.6. Pengolahan Data**

Data yang telah diperoleh melalui kuesioner selanjutnya akan dilakukan pengolahan melalui beberapa tahapan, yaitu :

- 1) Editing (Pemeriksaan data). Editing dilakukan dengan memeriksa ketepatan dan kelengkapan terhadap data yang ada.
- 2) Coding (Pemberian kode). Data yang telah terkumpul dan dikoreksi ketepatan dan kelengkapannya kemudian diberi kode oleh peneliti secara manual sebelum diolah dengan computer.
- 3) Tabulating (Pemasukan data Komputer). Data yang telah dibersihkan kemudian dimasukkan kedalam program computer untuk diolah.
- 4) Cleaning Data Entry. Pemeriksaan semua data yang telah dimasukkan kedalam program computer guna menghindari terjadinya kesalahan pemasukan data.

## **4.7. Analisa Data**

### **4.7.1. Analisis Univariat**

Analisa univariat dilakukan terhadap tiap-tiap variabel dari hasil penelitian. Analisis univariat dilakukan terhadap karakteristik responden dengan tujuan untuk menjelaskan masing-masing variabel yang diteliti. Dari hasil tersebut hanya menghasilkan distribusi dan presentasi dari tiap variabel. Analisa data menggunakan lembar kuesioner dengan karakteristik yang berisikan nama, tempat tanggal lahir, jenis kelamin.

### **4.7.2. Analisis Bivariat**

Analisa bivariat merupakan analisis hasil dari variabel independen yang diduga mempunyai hubungan dengan variabel dependen. Analisa yang digunakan adalah tabulasi silang. Asosiasi antara paparan dengan penyakit dalam desain case control diukur dengan menghitung nilai Odds Ratio (OR), nilai daripada OR ini adalah merupakan rasio kemungkinan paparan pada kasus dan rasio kemungkinan paparan pada kelompok kontrol.

Odds ratio digunakan untuk mengukur perbandingan antara probabilitas kejadian suatu peristiwa dalam satu kelompok dengan probabilitas kejadian yang sama dalam kelompok lain. Odds ratio adalah sebuah indikator yang mengukur seberapa besar dampak atau efeknya. Umumnya digunakan untuk membandingkan hasil uji klinis.

Pada desain case control, harus disertai dengan nilai Confidence Interval (CI 95%). Dalam interpretasi data, terdapat beberapa nilai OR yang harus diperhatikan yaitu:

1. Apabila nilai OR = 1, artinya variabel tersebut bukan faktor risiko terjadinya efek.
2. Apabila nilai OR >1 artinya variabel tersebut sebagai faktor risiko terjadinya efek.
3. Apabila nilai OR <1 artinya variabel tersebut merupakan faktor protektif terjadinya efek
4. Apabila nilai OR mencakup 1, artinya belum dapat disimpulkan bahwa variabel tersebut merupakan faktor risiko.

## **BAB V**

### **GAMBARAN UMUM**

#### **5.1. Data Geografis**

Puskesmas Peukan Bada terletak di Kecamatan Peukan Bada, Kabupaten Aceh Besar, Provinsi Aceh. Alamat lengkapnya adalah Jl. Masjid Tgk Chik Maharaja Gurah No.3, Kecamatan Peukan Bada, Kabupaten Aceh Besar. Kecamatan Peukan Bada memiliki batas-batas wilayah sebagai berikut:

- 1) Sebelah Utara: Berbatasan dengan Selat Malaka dan Kota Banda Aceh.
- 2) Sebelah Selatan: Berbatasan dengan Kabupaten Aceh Jaya.
- 3) Sebelah Timur: Berbatasan dengan Kabupaten Pidie.
- 4) Sebelah Barat: Berbatasan dengan Samudera Hindia.

Wilayah kerja puskesmas Peukan Bada terdiri dari 3 mukim, yaitu mukim Gurah, Mukim Lamteungoh, dan mukim lam Pageu, meliputi Desa Lamteh, Gampong baro, Desa Lamlumpu, Desa Lam Awe, Desa Lamteungoh, Desa Lambadek,, Desa Lamguron, Desa Lambaro Nijid, Desa Lampage, Desa Gurah, Desa Lamkemok, Desa Lamgeu, dan Desa Pulo Bunta.

#### **5.2. Data Demografis**

Berdasarkan data penduduk jumlah penduduk di wilayah kerja Puskesmas Peukan bada memiliki penduduk sebanyak 8.276 jiwa dengan jumlah Kepala Keluarga (KK) sebanyak 2.381 KK yang ditempati oleh 4.539 orang berjenis kelamin laki-laki, dan 3.737 orang yang berjenis kelamin perempuan. Kepadatan penduduk 286,4 jiwa/km<sup>2</sup>. Dengan rata-rata jiwa per rumah tangga adalah 3,5. Mata pencaharian penduduk yaitu petani, neayan, pedagang, PNS, Polri/TNI dan lainnya.

### **5.3. Sarana Kesehatan**

Adapun sasaran kesehatan yang ada di Puskesmas Peukan bada antara lain: Puskesmas induk 1 unit, Puskesmas Pembantu (Pustu) 4 unit, Rumah Dinas Dokter 2 unit, dan Rumah Dinas Paramedis 2 unit, dengan fasilitas ruang pendaftaran, ruang tindakan, ruang pemeriksaan (umum dan lansia), ruang pemeriksaan gigi dan mulut, ruang pelayanan KIA//KB, ruang bersalin, ruang pelayanan imunisasi, ruang MTBS, ruang promkes/Gizi, ruang laboratorium, ruang pelayanan farmasi, ruang pelayanan care, ruang kesehatan lingkungan / P2P, ruang sterilisasi, ruang administrasi kantor, ruang kepala puskesmas dan ruang rapat.

### **5.4. Visi dan Misi**

#### **5.4.1. Visi**

Mewujudkan puskesmas peusangan sebagai pusat kesehatan dasar yang bermutu dan islami.

#### **5.4.2. Misi**

1. Memberikan pelayanan kesehatan dasar yang optimal
2. Meningkatkan pengetahuan dan ketrampilan petugas kesehatan
3. Meningkatkan usaha pencegahan penyakit sehingga menjadi investasi bagi masyarakat
4. Memberikan reward kepada petugas yang berhasil menjalankan program

**BAB VI**  
**HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

**6.1. Hasil Penelitian**

**6.1.1. Analisis Univariat**

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan di Wilayah Kerja Puskesmas Peukan Bada Kabupaten Aceh Besar tentang faktor-faktor yang berhubungan dengan penyakit pneumonia pada balita, diperoleh hasil berdasarkan variabel yang diteliti adalah sebagai berikut:

**6.1.1.1. Karakteristik Responden**

Hasil pengolahan data tentang karakteristik responden meliputi umur ibu, jenis kelamin anak, dan umur anak. Hasil pengkategorian tersebut dapat dilihat pada Tabel 6.1 berikut ini :

**TABEL 6.1**  
**DISTRIBUSI FREKUENSI KARAKTERISTIK RESPONDEN DI PUSKESMAS**  
**PEUKAN BADA KABUPATEN ACEH BESAR TAHUN 2025**

No	Karakteristik Responden	Kasus		Kontrol	
		n	%	n	%
Umur Ibu					
1.	26-35 Tahun	22	73,3	22	73,3
2.	36-45 Tahun	8	26,7	8	26,7
	Jumlah	30	100,0	30	100,0
Jenis Kelamin Anak					
1.	Laki-Laki	17	56,7	17	56,7
2.	Perempuan	13	43,3	13	43,3
	Jumlah	30	100,0	30	100,0
Umur anak					
1.	< 2 tahun	19	63,3	19	63,3
2.	3-5 tahun	11	36,7	11	36,7
	Jumlah	30	100,0	30	100,0

*Sumber : Data Primer diolah tahun 2025*

Berdasarkan Tabel 6.1 diketahui bahwa dari 30 orang yang menjadi responden pada kelompok kasus dimana usia ibu lebih dominan berusia 26-35 tahun sebanyak 73,3%, jenis kelamin anak lebih dominan laki-laki sebanyak 56,7%, dan serta umur anak lebih dominan berumur < 2 tahun sebanyak 63,3%. Sedangkan dari 30 orang yang menjadi responden pada kelompok kontrol dimana usia ibu lebih dominan berusia 26-35 tahun sebanyak 73,3%, jenis kelamin anak lebih dominan laki-laki sebanyak 56,7%, dan serta umur anak lebih dominan berumur < 2 tahun sebanyak 63,3%

#### 6.1.1.2. Penyakit pneumonia pada balita

**TABEL 6.2**  
**DISTRIBUSI PENYAKIT PNEUMONIA PADA BALITA DI WILAYAH KERJA**  
**PUSKESMAS PEUKAN BADA KABUPATEN ACEH BESAR TAHUN 2025**

No	Penyakit Pneumonia Pada Balita	Frekuensi	%
1	Kontrol	30	50,0
2	Kasus	30	50,0
Total		60	100,0

*Sumber : Data Primer (diolah 2025)*

Berdasarkan tabel 6.2 dapat dilihat dari 60 responden yang penyakit pneumonia pada balita pada kategori kasus terdapat 50,0%, sedangkan yang kontrol terdapat 50,0%.

#### 6.1.1.2. Status gizi

**TABEL 6.3**  
**DISTRIBUSI STATUS GIZI BALITA DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS PEUKAN BADA**  
**KABUPATEN ACEH BESAR TAHUN 2025**

No	Status gizi	Kasus		Kontrol	
		n	%	n	%
1	Gizi Kurang	9	30,0	2	6,7
2	Gizi Baik	21	70,0	28	93,3
Total		30	100,0	30	100,0

*Sumber : Data Primer (diolah 2025)*

Berdasarkan tabel 6.3 dapat dilihat dari 30 balita pada kelompok kasus yang status gizinya kurang terdapat 30,0%, dan status gizi baik sebanyak 70,0%. Sedangkan dari 30 balita pada kelompok kontrol yang status gizinya kurang terdapat 6,7%, dan status gizi baik sebanyak 93,3%.

### 6.1.1.3. Pengetahuan

**TABEL 6.4**  
**DISTRIBUSI PENGETAHUAN IBU DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS**  
**PEUKAN BADA KABUPATEN ACEH BESAR**  
**TAHUN 2025**

No	Pengetahuan	Kasus		Kontrol	
		n	%	n	%
1	Kurang	18	60,0	2	6,7
2	Baik	12	40,0	28	93,3
Total		30	100,0	30	100,0

*Sumber : Data Primer (diolah 2025)*

Berdasarkan tabel 6.4 dapat dilihat dari 30 responden pada kelompok kasus yang pengetahuannya kurang baik terdapat 60,0%, dan pengetahuannya baik terdapat 40,0%. Sedangkan dari 30 responden pada kelompok kontrol yang pengetahuannya kurang baik terdapat 6,7%, dan pengetahuannya baik terdapat 93,3%

#### 6.1.1.4. Pendidikan

**TABEL 6.5**  
**DISTRIBUSI PENDIDIKAN IBU DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS PEUKAN BADA**  
**KABUPATEN ACEH BESAR TAHUN 2025**

No	Pendidikan	Kasus		Kontrol	
		n	%	n	%
1	Dasar	13	43,3	5	16,7
2	Tinggi	17	56,7	25	83,3
Total		30	100,0	30	100,0

*Sumber : Data Primer (diolah 2025)*

Berdasarkan tabel 6.5 dapat dilihat dari 30 responden pada kelompok kasus yang pendidikannya dasar terdapat 43,3%, dan yang pendidikannya tinggi terdapat 56,7%. Sedangkan dari 30 responden pada kelompok kontrol yang pendidikannya tinggi terdapat 16,7%, dan yang pendidikannya tinggi terdapat 83,3%.

#### 6.1.1.5. Status merokok

**TABEL 6.6**  
**DISTRIBUSI STATUS MEROKOK ANGGOTA KELUARGA DI WILAYAH KERJA**  
**PUSKESMAS PEUKAN BADA KABUPATEN ACEH BESAR**  
**TAHUN 2025**

No	Status merokok	Kasus		Kontrol	
		n	%	n	%
1	Merokok	25	83,3	11	36,7
2	Tidak Merokok	5	16,7	19	63,3
Total		30	100,0	30	100,0

*Sumber : Data Primer (diolah 2025)*

Berdasarkan tabel 6.6 dapat dilihat dari 30 responden pada kelompok kasus yang menyatakan terdapat anggota keluarga yang merokok di dalam rumah terdapat 83,3%, sedangkan yang tidak merokok terdapat 16,7%. Sedangkan dari 30

responden pada kelompok kontrol yang menyatakan terdapat anggota keluarga yang merokok di dalam rumah terdapat 36,7%, sedangkan yang tidak merokok terdapat 63,3%.

#### 6.1.1.5. Ventilasi

**TABEL 6.6**  
**DISTRIBUSI VENTILASI PADA RUMAH RESPONDEN DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS**  
**PEUKAN BADA KABUPATEN ACEH BESAR**  
**TAHUN 2025**

No	Ventilasi	Kasus		Kontrol	
		n	%	n	%
1	Tidak Memenuhi Syarat	22	73,3	4	13,3
2	Memenuhi Syarat	8	26,7	26	86,7
Total		30	100,0	30	100,0

*Sumber : Data Primer (diolah 2025)*

Berdasarkan tabel 6.6 dapat dilihat dari 30 responden pada kelompok kasus yang ventilasi rumahnya pada kategori tidak memenuhi syarat terdapat 73,3%, sedangkan yang ventilasinya memenuhi syarat terdapat 26,7%. Sedangkan dari 30 responden pada kelompok kontrol yang ventilasi rumahnya pada kategori tidak memenuhi syarat terdapat 13,3%, sedangkan yang ventilasinya memenuhi syarat terdapat 86,7%.

#### 6.1.2 Analisa Bivariat

Untuk mengetahui tercapainya tujuan penelitian, maka pada bagian ini diuraikan hasil dalam bentuk tabulasi silang yang menunjukkan hubungan variabel bebas dengan variabel terikat, sebagaimana tergambar pada tabel dibawah ini.

### 6.1.2.1. Hubungan Status gizi dengan Penyakit pneumonia pada balita

**TABEL 6.7**  
**DISTRIBUSI HUBUNGAN STATUS GIZI BALITA DENGAN PENYAKIT PNEUMONIA**  
**PADA BALITA DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS PEUKAN BADA**  
**KABUPATEN ACEH BESAR TAHUN 2025**

No	Status gizi	Penyakit Pneumonia pada balita				Total		P Value	OR
		Kasus		kontrol		n	%		
		n	%	n	%				
1	Gizi Kurang	9	81,8	2	18,2	11	100,0	0,020	6.000 1.172-30.725
2	Gizi Baik	21	42,9	28	57,1	49	100,0		
Jumlah		30		30		60			

Sumber : Data Primer (Diolah,2025)

Hasil tabel di atas menunjukkan bahwa responden yang status gizi balitanya kurang sebanyak 81,8% lebih tinggi pada kelompok kasus dibandingkan pada kelompok kontrol sebanyak 18,2%. Sedangkan responden yang status gizi balitanya baik sebanyak 57,1% lebih tinggi pada kelompok kontrol dibandingkan pada kelompok kasus sebanyak 42,9%. Hasil uji statistik menunjukkan ada hubungan antara status gizi dengan penyakit pneumonia pada balita (*P-value* 0,020). Berdasarkan nilai OR (Odds Ratio) dengan tingkat kepercayaan 95% diperoleh 6.000, sehingga dapat disimpulkan bahwa responden yang balitanya mengalami gizi kurang, maka berisiko 6.000 kali mengalami pneumonia.

### 6.1.2.2. Hubungan Pengetahuan dengan Penyakit pneumonia pada balita

**TABEL 6.8**  
**DISTRIBUSI HUBUNGAN PENGETAHUAN IBU DENGAN PENYAKIT PNEUMONIA**  
**PADA BALITA DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS PEUKAN BADA**  
**KABUPATEN ACEH BESAR TAHUN 2025**

No	Pengetahuan	Penyakit pneumonia pada balita				Total		P Value	OR
		Kasus		kontrol		n	%		
		n	%	n	%				
1	Kurang	18	90,0	2	10,0	20	100,0	0,001	21.000 4.198-10.038
2	Baik	12	30,0	28	70,0	40	100,0		
Jumlah		30		30		60			

Sumber : Data Primer (diolah 2025)

Hasil tabel di atas menunjukkan bahwa responden yang pengetahuan orang tua tentang penyakit pneumonia kurang sebanyak 90,0% lebih tinggi pada kelompok kasus dibandingkan pada kelompok kontrol sebanyak 10,0%. Sedangkan responden yang pengetahuan orang tua tentang penyakit pneumonia baik sebanyak 70,0% lebih tinggi pada kelompok kontrol dibandingkan pada kelompok kasus sebanyak 30,0%. Hasil uji statistik menunjukkan ada hubungan antara pengetahuan dengan penyakit pneumonia pada balita (*P-value 0,001*). Berdasarkan nilai OR (Odds Ratio) dengan tingkat kepercayaan 95% diperoleh 21.000, sehingga dapat disimpulkan bahwa responden yang pengetahuannya kurang, maka berisiko 21.000 kali mengalami pneumonia.

### 6.1.2.3. Hubungan Pendidikan dengan Penyakit pneumonia pada balita

**TABEL 6.9**  
**DISTRIBUSI HUBUNGAN PENDIDIKAN IBU DENGAN PENYAKIT PNEUMONIA**  
**PADA BALITA DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS PEUKAN BADA**  
**KABUPATEN ACEH BESAR TAHUN 2025**

No	Pendidikan	Penyakit pneumonia pada balita				Total		P Value	OR
		Kasus		kontrol					
		n	%	n	%	n	%		
1	Dasar	13	72,2	5	27,8	18	100,0	0,024	3.824 1.150-12.713
2	Tinggi	17	40,5	25	59,5	42	100,0		
Jumlah		30		30		60			

Sumber : Data Primer (Diolah,2025)

Hasil tabel di atas menunjukkan bahwa responden yang pendidikan orang tua pada kategori dasar sebanyak 72,2% lebih tinggi pada kelompok kasus dibandingkan pada kelompok kontrol sebanyak 27,8%. Sedangkan responden yang pendidikan orang tua pada kategori baik sebanyak 59,5% lebih tinggi pada kelompok kontrol dibandingkan pada kelompok kasus sebanyak 40,5%. Hasil uji statistik menunjukkan ada hubungan antara pendidikan dengan penyakit pneumonia pada balita (*P-value 0,024*). Berdasarkan nilai OR (Odds Ratio) dengan tingkat kepercayaan 95% diperoleh 3.824, sehingga dapat disimpulkan bahwa responden yang pendidikannya dasar, maka berisiko 3.824 kali mengalami pneumonia.

**6.1.2.4. Hubungan Status merokok dengan Penyakit pneumonia pada balita**

**TABEL 6.10**  
**DISTRIBUSI HUBUNGAN STATUS MEROKOK ANGGOTA KELUARGA DENGAN**  
**PENYAKIT PNEUMONIA PADA BALITA DI WILAYAH KERJA**  
**PUSKESMAS PEUKAN BADA KABUPATEN ACEH BESAR**  
**TAHUN 2025**

No	Status merokok	Penyakit pneumonia pada balita				Total		P Value	OR
		Kasus		kontrol		n	%		
		n	%	n	%				
1	Merokok	25	69,4	11	30,6	36	100,0	0,002	8.636 2.566-29.073
2	Tidak Merokok	5	20,8	19	79,2	24	100,0		
Jumlah		30		30		60			

*Sumber : Data Primer (Diolah,2025)*

Hasil tabel di atas menunjukkan bahwa responden yang status anggota keluarga terdapat yang merokok sebanyak 69,4% lebih tinggi pada kelompok kasus dibandingkan pada kelompok kontrol sebanyak 30,6%. Sedangkan responden yang status anggota keluarga tidak ada yang merokok sebanyak 79,2% lebih tinggi pada kelompok kontrol dibandingkan pada kelompok kasus sebanyak 20,8%. Hasil uji statistik menunjukkan ada hubungan antara status merokok dengan penyakit pneumonia pada balita (*P-value 0,002*). Berdasarkan nilai OR (Odds Ratio) dengan tingkat kepercayaan 95% diperoleh 8.636, sehingga dapat disimpulkan bahwa responden yang terdapat anggota keluarga yang merokok di dalam rumah, maka berisiko 8.636 kali mengalami pneumonia.

#### 6.1.2.4. Hubungan Ventilasi dengan Penyakit pneumonia pada balita

**TABEL 6.11**  
**DISTRIBUSI HUBUNGAN VENTILASI DENGAN PENYAKIT PNEUMONIA**  
**PADA BALITA DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS PEUKAN BADA**  
**KABUPATEN ACEH BESAR TAHUN 2025**

No	VENTILASI	Penyakit pneumonia pada balita				Total		P Value	OR
		Kasus		kontrol		n	%		
		n	%	n	%				
1	Tidak Memenuhi Syarat	22	84,6	4	15,4	26	100,0	0,003	17.875 4.738-67.434
2	Memenuhi Syarat	8	23,5	26	76,5	34	100,0		
Jumlah		30		30		60			

Sumber : Data Primer (Diolah,2025)

Hasil tabel di atas menunjukkan bahwa responden yang ventilasi rumahnya tidak memenuhi syarat sebanyak 84,6% lebih tinggi pada kelompok kasus dibandingkan pada kelompok kontrol sebanyak 15,4%. Sedangkan responden yang ventilasi rumahnya memenuhi syarat sebanyak 76,5% lebih tinggi pada kelompok kontrol dibandingkan pada kelompok kasus sebanyak 23,5%. Hasil uji statistik menunjukkan ada hubungan antara pengetahuan dengan penyakit pneumonia pada balita (*P-value* 0,003). Berdasarkan nilai OR (Odds Ratio) dengan tingkat kepercayaan 95% diperoleh 17.875, sehingga dapat disimpulkan bahwa responden yang ventilasi rumahnya tidak memenuhi syarat, maka berisiko 17.875 kali mengalami pneumonia.

## **6.2. Pembahasan**

### **6.2.1. Hubungan Status gizi dengan Penyakit pneumonia pada balita**

Hasil uji statistik menunjukkan ada hubungan antara status gizi dengan penyakit pneumonia pada balita (*P-value 0,020*). Berdasarkan nilai OR (Odds Ratio) dengan tingkat kepercayaan 95% diperoleh 6.000, sehingga dapat disimpulkan bahwa responden yang balitanya mengalami gizi kurang, maka berisiko 6.000 kali mengalami pneumonia. Hasil penelitian menunjukkan bahwa responden yang status gizi balitanya kurang sebanyak 81,8% lebih tinggi pada kelompok kasus dibandingkan pada kelompok kontrol sebanyak 18,2%. Sedangkan responden yang status gizi balitanya baik sebanyak 57,1% lebih tinggi pada kelompok kontrol dibandingkan pada kelompok kasus sebanyak 42,9%.

Status gizi yang kurang (malnutrisi) memberikan dampak bagi imunitas tubuh seorang anak. Faktor yang dapat mempengaruhi status gizi yaitu rendahnya asupan nutrisi, asupan nutrisi yang tidak seimbang, pengetahuan yang rendah terhadap makanan dan kesehatan, nafsu makan yang terganggu, kebutuhan metabolisme yang meningkat karena infeksi, penyakit penyerta yang dapat memperburuk status gizi, sosial ekonomi orang tua dan pola asuh orang tua (Vicasco & Handayani, 2020).

### **6.2.2. Hubungan Pengetahuan dengan Penyakit pneumonia pada balita**

Hasil uji statistik menunjukkan ada hubungan antara pengetahuan dengan penyakit pneumonia pada balita (*P-value 0,001*). Berdasarkan nilai OR (Odds Ratio) dengan tingkat kepercayaan 95% diperoleh 21.000, sehingga dapat disimpulkan bahwa responden yang pengetahuannya kurang, maka berisiko 21.000 kali

mengalami pneumonia. Hasil penelitian menunjukkan bahwa responden yang pengetahuan orang tua tentang penyakit pneumonia kurang sebanyak 90,0% lebih tinggi pada kelompok kasus dibandingkan pada kelompok kontrol sebanyak 10,0%. Sedangkan responden yang pengetahuan orang tua tentang penyakit pneumonia baik sebanyak 70,0% lebih tinggi pada kelompok kontrol dibandingkan pada kelompok kasus sebanyak 30,0%.

Pengetahuan ibu memiliki peran yang sangat penting dalam pencegahan kejadian pneumonia pada balita, karena ibu yang memiliki pemahaman yang baik tentang faktor risiko, gejala, serta langkah-langkah pencegahan dapat lebih proaktif dalam menjaga kesehatan anaknya. Ibu yang memiliki pengetahuan yang cukup akan pentingnya imunisasi, pemberian ASI eksklusif, menjaga kebersihan lingkungan, serta deteksi dini gejala seperti batuk dan sesak napas cenderung dapat mencegah keterlambatan penanganan pneumonia. Sebaliknya, kurangnya pengetahuan dapat meningkatkan risiko keterpaparan balita terhadap faktor-faktor pencetus, seperti paparan asap rokok, polusi udara, serta gizi yang kurang optimal, yang pada akhirnya dapat meningkatkan angka kejadian pneumonia pada balita. Oleh karena itu, edukasi yang tepat kepada ibu sangat diperlukan untuk menekan angka kejadian pneumonia dan meningkatkan kualitas kesehatan anak (Ridwan et al., 2021).

### **6.2.3. Hubungan Pendidikan dengan Penyakit pneumonia pada balita**

Hasil uji statistik menunjukkan ada hubungan antara pendidikan dengan penyakit pneumonia pada balita (*P-value 0,024*). Berdasarkan nilai OR (Odds Ratio) dengan tingkat kepercayaan 95% diperoleh 3.824, sehingga dapat disimpulkan

bahwa responden yang pendidikannya dasar, maka berisiko 3.824 kali mengalami pneumonia. Hasil penelitian menunjukkan bahwa responden yang pendidikan orang tua pada kategori dasar sebanyak 72,2% lebih tinggi pada kelompok kasus dibandingkan pada kelompok kontrol sebanyak 27,8%. Sedangkan responden yang pendidikan orang tua pada kategori baik sebanyak 59,5% lebih tinggi pada kelompok kontrol dibandingkan pada kelompok kasus sebanyak 40,5%.

Pendidikan ibu berperan penting dalam kejadian pneumonia pada balita, karena tingkat pendidikan yang lebih tinggi umumnya berhubungan dengan peningkatan pemahaman ibu mengenai kesehatan anak, termasuk pencegahan dan pengobatan pneumonia. Ibu dengan pendidikan yang lebih baik cenderung memiliki kesadaran yang lebih tinggi terhadap pentingnya imunisasi, pola asuh yang sehat, serta kebersihan lingkungan untuk mencegah infeksi saluran pernapasan. Mereka juga lebih mampu mengenali tanda-tanda awal pneumonia dan segera mencari pertolongan medis yang tepat. Sebaliknya, ibu dengan tingkat pendidikan yang rendah mungkin memiliki keterbatasan dalam mengakses informasi kesehatan yang akurat, sehingga berisiko dalam pengambilan keputusan yang kurang tepat terkait perawatan anak (Asih Fatriansari, 2023).

#### **6.2.4. Hubungan Status merokok dengan Penyakit pneumonia pada balita**

Hasil uji statistik menunjukkan ada hubungan antara status merokok dengan penyakit pneumonia pada balita (*P-value 0,002*). Berdasarkan nilai OR (Odds Ratio) dengan tingkat kepercayaan 95% diperoleh 8.636, sehingga dapat disimpulkan bahwa responden yang terdapat anggota keluarga yang merokok di dalam rumah, maka berisiko 8.636 kali mengalami pneumonia. Hasil penelitian menunjukkan

bahwa responden yang status anggota keluarga terdapat yang merokok sebanyak 69,4% lebih tinggi pada kelompok kasus dibandingkan pada kelompok kontrol sebanyak 30,6%. Sedangkan responden yang status anggota keluarga tidak ada yang merokok sebanyak 79,2% lebih tinggi pada kelompok kontrol dibandingkan pada kelompok kasus sebanyak 20,8%.

Anak-anak yang orang tuanya merokok lebih rentan terkena penyakit pernafasan seperti flu, asma, pneumonia dan penyakit saluran pernafasan lainnya. Keberadaan anggota keluarga yang merokok di dalam rumah menjadi faktor penyebab terjadinya masalah kesehatan di dalam keluarga seperti gangguan pernafasan dan dapat meningkatkan penyakit pneumonia khususnya pada balita. Merokok juga merupakan faktor resiko dari 4 penyakit tidak menular termuka disamping pola makan yang tidak sehat, kurangnya aktivitas fisik, dan konsumsi alcohol (Astini et al., 2020).

#### **6.2.4. Hubungan Ventilasi dengan Penyakit pneumonia pada balita**

Hasil uji statistik menunjukkan ada hubungan antara pengetahuan dengan penyakit pneumonia pada balita (*P-value 0,003*). Berdasarkan nilai OR (Odds Ratio) dengan tingkat kepercayaan 95% diperoleh 17.875, sehingga dapat disimpulkan bahwa responden yang ventilasi rumahnya tidak memenuhi syarat, maka berisiko 17.875 kali mengalami pneumonia. Hasil penelitian menunjukkan bahwa responden yang ventilasi rumahnya tidak memenuhi syarat sebanyak 84,6% lebih tinggi pada kelompok kasus dibandingkan pada kelompok kontrol sebanyak 15,4%. Sedangkan responden yang ventilasi rumahnya memenuhi syarat sebanyak 76,5% lebih tinggi pada kelompok kontrol dibandingkan pada kelompok kasus sebanyak 23,5%.

Ventilasi rumah yang baik memiliki peran penting dalam mencegah kejadian pneumonia pada balita, karena sirkulasi udara yang lancar dapat mengurangi paparan terhadap polutan udara dalam ruangan, seperti asap rokok, debu, dan kelembapan berlebih yang dapat memicu pertumbuhan mikroorganisme penyebab infeksi saluran pernapasan. Rumah dengan ventilasi yang buruk cenderung memiliki kadar udara yang tercemar oleh bakteri, virus, dan jamur, yang dapat meningkatkan risiko infeksi pernapasan, termasuk pneumonia pada balita yang memiliki sistem imun yang masih berkembang. Selain itu, kurangnya ventilasi juga dapat menyebabkan akumulasi gas berbahaya, seperti karbon dioksida dan asap dari pembakaran bahan bakar, yang dapat memperburuk kondisi pernapasan anak. Oleh karena itu, memastikan rumah memiliki ventilasi yang memadai, seperti jendela yang cukup dan sistem pertukaran udara yang baik, sangat penting dalam upaya pencegahan pneumonia pada balita (Sari et al., 2022).

## BAB VII

### PENUTUP

#### 7.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan tentang faktor-faktor yang berhubungan dengan pneumonia pada balita di wilayah kerja Puskesmas Peukan Bada Kabupaten Aceh Besar, maka kesimpulan dalam penelitian ini adalah :

1. Ada hubungan status gizi dengan kejadian penyakit pneumonia pada balita usia 1-5 tahun di wilayah kerja Puskesmas Peukan bada Kabupaten Aceh Besar dengan *p-value* (0,020).
2. Ada hubungan pengetahuan dengan kejadian penyakit pneumonia pada balita usia 1-5 tahun di wilayah kerja Puskesmas Peukan bada Kabupaten Aceh Besar dengan *p-value* (0,001).
3. Ada hubungan pendidikan dengan kejadian penyakit pneumonia pada balita usia 1-5 tahun di wilayah kerja Puskesmas Peukan bada Kabupaten Aceh Besar dengan *p-value* (0,024).
4. Ada hubungan status merokok dengan kejadian penyakit pneumonia pada balita usia 1-5 tahun di wilayah kerja Puskesmas Peukan bada Kabupaten Aceh Besar dengan *p-value* (0,002).
5. Ada hubungan ventilasi dengan kejadian penyakit pneumonia pada balita usia 1-5 tahun di wilayah kerja Puskesmas Peukan bada Kabupaten Aceh Besar dengan *p-value* (0,003).

## **7.2. Saran**

1. Diharapkan bagi Dinas Kesehatan dapat memanfaatkan data hasil penelitian bila diperlukan untuk kegiatan penyuluhan tentang pentingnya pencegahan pneumonia pada balita.
2. Diharapkan bagi masyarakat yang balitanya mengalami pneumonia agar lebih meningkatkan pemahaman tentang pencegahan pneumonia, khususnya bagi masyarakat di wilayah kerja Puskesmas Peukan bada.
3. Diharapkan bagi peneliti dapat menjadi pengalaman dan proses belajar dalam menerapkan Ilmu Kesehatan selama menempuh Pendidikan di Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Muhammadiyah Aceh.

## DAFTAR PUSTAKA

- Anggreni, D. (2022). *Buku Ajar Metodologi Penelitian Kesehatan*. STIKes Majapahit Mojokerto.
- Arif Rachman. (2024). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Kab. Karawang: CV Saba Jaya Publisher.
- Asih Fatriansari. (2023). Pengaruh Pendidikan Kesehatan Terhadap Perilaku Pencegahan Pneumonia Balita. *Jurnal Kesehatan : Jurnal Ilmiah Multi Sciences*, 13(1), 01–05. <https://doi.org/10.52395/jkjims.v13i1.363>
- Astini, P. S. N., Gupta, R. A., Suntari, N. L. P. Y., & Surinati, I. D. A. K. (2020). Hubungan Kebiasaan Merokok Orang Tua dengan Kejadian Pneumonia Pada Balita. *Jurnal Gema Keperawatan*, 13(2), 77–86. <https://doi.org/10.33992/jgk.v13i2.1319>
- Athena Anwar dan Ika Dharmayanti. (2014). Pneumonia Among Children Under Five Years of Age in Indonesia. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Nasional*, 08(29), 359–365. Retrieved from <https://media.neliti.com/media/publications/39862-ID-pneumonia-pada-anak-balita-di-indonesia.pdf>
- Darsini, Fahrurrozi, & Cahyono, E. A. (2019). Pengetahuan ; Artikel Review. *Jurnal Keperawatan*, 12(1), 97.
- Djannah, S. N., Wijaya, C. S. W., Jamko, M. N., Sari, L. P., Hastuti, N., Sinanto, R. A., ... Yuliawati, K. (2020). *Buku Ajar Promosi Kesehatan dan Perubahan Perilaku*. CV mine.
- Dr.Irwan. (2017). *Epidemiologi Penyakit Menular. Pengaruh Kualitas Pelayanan...* *Jurnal EMBA* (Vol. 109). Yogyakarta: CV. ABSOLUTE MEDIA.
- Duarsa, & Artha Budi Susila. (2016). Faktor risiko, efek konstektual & determinan konstektual pada riwayat alamiah penyakit. *Faktor Risiko, Efek Konstektual & Determinan Konstektual Pada Riwayat Alamiah Penyakit*, (20), 139.
- Efni, Y., Machmud, R., & Pertiwi, D. (2016). Faktor Risiko yang Berhubungan dengan Kejadian Pneumonia pada Balita di Kelurahan Air Tawar Barat Padang. *Jurnal Kesehatan Andalas*, 5(2), 365–370. <https://doi.org/10.25077/jka.v5i2.523>
- Fannya, P. (2020). Modul epimologi. In *Esa Unggul* (pp. 4–5). Universitas Esa Unggul. Retrieved from <http://esaunggul.ac.id>
- Fibriana, L. P. (2017). *Promosi Kesehatan dan Pendidikan Kesehatan*. Malang: Tim MNC Publishing.
- Hanif et al. (2023). *Profil Kesehatan Aceh 2022. Enabling Brestfeeding*. Aceh: Dinas

Kesehatan Aceh.

- Hariyanto, H. (2020). Determinan Berhubungan Dengan Kejadian Pneumonia Pada Anak-Anak Usia 12-59 Bulan, XXII + 146 halaman.
- Hartati susi. (2012). FAKTOR RISIKO TERJADINYA PNEUMONIA PADA ANAK BALITA. *Jurnal Keperawatan Indonesia*, 15, 13–20.
- Hasanah, U., & Santik, Y. D. P. (2021). Faktor Intrinsik dan Extrinsik yang Berhubungan dengan Kejadian Pneumonia di Wilayah Puskesmas Rembang. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 16(2), 84. <https://doi.org/10.26714/jkmi.16.2.2021.84-90>
- Hasmono, D. (2013). *Farmakoterapi Pneumonia*. Surabaya: Pusat Penerbitan dan Percetakan Unair (AUP).
- Heryasty, D. (2019). HUBUNGAN KARAKTERISTIK INDIVIDU DAN LINGKUNGAN FISIK RUMAH DENGAN KEJADIAN PNEUMONIA BALITA DI WILAYAH KERJA UPT PUSKESMAS TEBON KABUPATEN MAGETAN, 1–23.
- Hidayani, R. (2020). Pnemonia : Epidemiologi, Faktor Risiko Pada Balita. CV. Pena Persada, 1–20.
- Junaidi, Kahar, I., Rohana, T., Priajaya, S., & Verto. (2021). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Pneumonia Pada Anak Usia 12-59Bulan Diwilayah Kerja Puskesmaspadang Rubek Kabupaten Nagan Raya Tahun 2021. *Journal of Healthcare Technology and Medicine*, 7(3), 11. Retrieved from [https://file:///C:/Users/Chipaa/Downloads/1800-3033-1-SM \(1\).pdf](https://file:///C:/Users/Chipaa/Downloads/1800-3033-1-SM (1).pdf)
- Kemenkes RI. (2023). *Penanggulangan Pneumonia dan Diare 2023-2030*. [p2p.kemkes.go.id](https://p2p.kemkes.go.id)RA Nasional

Kementerian Kesehatan RI. (2021). Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tata Laksana Pneumonia. *Kementerian Kesehatan RI*, 1–85.

Kementrian Kesehatan. (2021). *Profil Kesehatan*. Banda Aceh.

Kementrian Kesehatan RI. (2023). *Profil Kesehatan Indonesia 2023*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Indonesia.

Kusuma N, Sri W, S. T. (2015). Hubungan antara paparan asap rokok dengan kejadian ISPA pada balita di Desa Pucung Rejo Kabupaten Magelang. *J Kebidanan*, 4(8):18–26.

Marini, Sari Pita, Helwiyah, & Ropi. (2012). Gambaran Pengetahuan Ibu Tentang Perawatan Pneumonia Ringan Pad Balita Di Rumah Di Desa Sayang Kecamatan Jatinangor. *Fik Unpad*, 1(1), 1–15.

Mawardani, N. W. D. (2021). *Gambaran Faktor-Faktor Penyebab Kejadian*

*Pneumonia Pada Balita Di Rsud Wangaya Denpasar. Institut Teknologi dan Kesehatan Bali. INSTITUT TEKNOLOGI DAN KESEHATAN BALI, Denpasar, Bali.*

- MELANI. (2022). Faktor Risiko Kejadian Pneumonia Pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Malimongan Baru Dan Puskesmas Tamamaung Kota Makassar. *Jurnal Kesehatan, 1(07)*, 11–15.
- Notoadmodjo, S. (2012). *Promosi Kesehatan & Prilaku Kesehatan. Jakarta: EGC.*
- Ridwan, M., Syukri, A., & Badarussyamsi, B. (2021). Studi Analisis Tentang Makna Pengetahuan Dan Ilmu Pengetahuan Serta Jenis Dan Sumbernya. *Jurnal Geuthèë: Penelitian Multidisiplin, 4(1)*, 31. <https://doi.org/10.52626/jg.v4i1.96>
- Sari Anita, Dahlan, Tuhumury Nicodemus August Ralph, Prayitno Yudi, Siegers Hendry Willem, Supiyanto, & Werdhani Sri Anastasia. (2023). *Buku Annita sari Dkk Dasar-dasar Metodologi Penelitian.*
- Sari, N. P., Satriawan, D., Irawan, A., Asyfiradayati, R., Wulandari, W., Mahaza, ... Sri Jumiyati, James Sinurat, Fuad Hilmi Sudasman, Y. P. E. A. (2022). *Kesehatan Lingkungan Pemukiman dan Perkotaan.* Retrieved from <https://alwaysblackandblue.blogspot.com/2012/02/kesehatan-lingkungan-pemukiman-dan.html>
- Syapitri, H. (2021). *Buku Ajar Metodologi Penelitian Kesehatan.* Medan: AHLIMEDIA PRESS.
- Vicasco, N., & Handayani, D. (2020). Literature Review: Analisis Faktor Risiko Pneumonia pada Balita. In *Jurnal National Conference for Ummah* (Vol. 1, pp. 1–9). Retrieved from <https://conferences.unusa.ac.id/index.php/NCU2020/article/view/621>
- Wahyono, B. (2011). Pelayanan Puskesmas Berbasis Manajemen Terpadu Balita Sakit dengan Kejadian Pneumonia Balita. *Jurnal Kesehatan Masyarakat, 7(1)*, 35–40.
- WHO. (2022). *Pneumonia pada anak-anak. 11 november 2022.* Retrieved from <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/pneumonia>
- WHO. (2023). *Tembakau.* Retrieved from <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/tobacco>
- Widodo Bintoro. (2014). Pendidikan Kesehatan dan Aplikasinya di SD/MI. *Madrasah, 7(no 1)*, 89–100.

**Lampiran 1**

**PERNYATAAN KESEDIAAN MENJADI RESPONDEN  
(INFORMED CONSENT)**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

No Responden        :

Nama                        :

Umur                        :

Tingkat Pendidikan    :

Menyatakan bersedia untuk berpartisipasi menjadi responden penelitian dengan judul “Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Penyakit Pneumonia Pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Peukan Bada, Kabupaten Aceh Besar” yang akan dilakukan oleh Teuku Muhammad Fattah dari Fakultas Kesehatan Masyarakat, Peminatan Epidemiologi

Demikian pernyataan ini saya buat dengan Penuh kesadaran dan tanpa ada paksaan dari siapa pun.

Responden

Peneliti

(.....)

Teuku Muhammad Fattah

## Lampiran 2

### KUESIONER PENELITIAN

Kode Responden :

Tanggal Pengisian :

#### Petunjuk Pengisian:

1. Mulailah dengan membaca doa terlebih dahulu.
2. Jawablah semua pertanyaan yang disediakan.

Terimakasih atas kesediaan anda untuk mengisi angket ini dengan tulus dan jujur.

#### Data Umum Ibu

1. Nama (Inisial) :

2. Tanggal lahir :

3. Umur : Tahun

4. Pendidikan :

1. Tidak sekolah	<input type="checkbox"/>
2. SD	<input type="checkbox"/>
3. SMP	<input type="checkbox"/>
4. SMA	<input type="checkbox"/>
5. Perguruan Tinggi	<input type="checkbox"/>

5. Pekerjaan :

3. Ibu Rumah Tangga	<input type="checkbox"/>	1. Buruh	<input type="checkbox"/>
4. Wiraswasta	<input type="checkbox"/>	2. Lainnya....	
5. Pegawai swasta	<input type="checkbox"/>		
6. PNS	<input type="checkbox"/>		
7. Petani	<input type="checkbox"/>		

### Data Umum Balita

1. Nama (Inisial) :

Jenis Kelamin : a. Laki-Laki   
b. Perempuan

2. Umur : \_\_\_\_ Tahun \_\_\_\_ Bulan

### Pertanyaan

1. Lembar Penilaian Riwayat Pneumonia

a. Ya   
b. Tidak

2. Status gizi

Variabel	Status Gizi Berisiko Lebih	Status Gizi Baik	Status gizi kurang	Status gizi buruk
Status gizi balita berdasarkan buku KIA				

(standar antropometri, 2020)

3. Pengetahuan

NO	PERTANYAAN	BENAR	SALAH
1.	Pengertian pneumonia adalah infeksi saluran paru-paru yang bersifat akut		
2.	Penyebab pneumonia adalah bakteri, virus, jamur dan penyebab lainnya seperti hidrokarbon (minyak tanah dan bensin)		
3.	Apakah balita rentan terkena pneumonia?		
4.	Gejala pneumonia di tandai dengan batuk, yang di sertai demam dan nafas cepat		
5.	Asi eksklusif diberikan sejak anak baru lahir sampai minimal 6 bulan.		
6.	Anak yang diberikan imunisasi akan lebih kebal terhadap penyakit dibandingkan anak yang tidak mendapat imunisasi		

7.	Pneumonia dapat menyebabkan kematian		
8.	Membuka jendela pada pagi hari agar cahaya matahari masuk ke dalam ruangan rumah yang dapat membunuh kuman dan terjadinya pertukaran udara.		
9.	Membersihkan rumah dapat menghindari dari debu dan menjauhkan penyakit pernafasan pada anak.		
10.	Pneumonia menyebar melalui air liur, maka seharusnya anak harus dijauhkan dari orang yang sedang batuk pilek		

(Darsini, 2019)

#### 4. Status Merokok

No	Pertanyaan	Ya	Tidak
1.	Apakah terdapat anggota keluarga ibu yang merokok?		
2.	Apakah terdapat anggota keluarga merokok didalam rumah?		

((Mawardani, 2021)

#### 5. Pengukuran Ventilasi

Bagian yang di ukur	Luas (m <sup>2</sup> )
Luas lantai ruangan	___m <sup>2</sup>
Luas lubang udara	___m <sup>2</sup>

(Permenkes, 2023)

Rumus : Luas ventilasi 10% dari luas lantai

10% x Luas lantai =..... m<sup>2</sup>

**TABEL SKOR**

No	Variabel Penelitian	No Urut Pertanyaan	Bobot Skor			Rentang
			A	B	C	
1	Riwayat Pneumonia	1	1	2	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pneumonia = 1</li> <li>• Tidak Pneumonia = 2</li> </ul>
2	Status Gizi	1	1	2	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gizi Kurang = 1</li> <li>• Gizi Baik = 2</li> <li>• Berisiko Gizi Lebih = 3</li> </ul>
3	Pengetahuan	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	- - - - - - - - - -	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Baik : 76 - 100%</li> <li>• Cukup : 56 - 75%</li> <li>• Kurang : &lt;55%</li> </ul>
4	Pendidikan	1	1	2	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dasar = 1</li> <li>• Menengah = 2</li> <li>• Tinggi = 3</li> </ul>
5	Status Merokok	1	1	2	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ada = 1</li> <li>• Tidak = 2</li> </ul>
6	Ventilasi	1	1	2	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Memenuhi Syarat = 1</li> <li>• Tidak Memenuhi Syarat = 2</li> </ul>

**MASTER TABEL**

No	Nama Ibu	Umur Ibu (Tahun)	Kode	Pendidikan Ibu	Kode	Pekerjaan Ibu	Nama Anak	Jenis Kelamin Anak	Kode	Umur Anak (Bulan)	Kode	Riwayat Pneumonia	Kode
1	MA	37	2	Menengah	2	IRT	NY	P	2	55	2	Pneumonia	1
2	MK	37	2	Menengah	2	IRT	SY	P	2	55	2	Tdk Pneumonia	2
3	KN	29	1	Dasar	1	IRT	AA	L	1	30	2	Pneumonia	1
4	NN	29	1	Tinggi	3	IRT	NI	L	1	30	2	Tdk Pneumonia	2
5	AA	30	1	Menengah	2	IRT	AF	P	2	19	1	Pneumonia	1
6	MZ	30	1	Tinggi	3	IRT	MS	P	2	19	1	Tdk Pneumonia	2
7	RF	38	2	Menengah	2	IRT	ABR	L	1	31	2	Pneumonia	1
8	MA	38	2	Menengah	2	IRT	KQ	L	1	31	2	Tdk Pneumonia	2
9	ME	29	1	Menengah	2	IRT	AK	P	2	12	1	Pneumonia	1
10	SB	29	1	Menengah	2	IRT	FK	P	2	12	1	Tdk Pneumonia	2
11	GG	37	2	Dasar	1	IRT	ARY	P	2	59	2	Pneumonia	1
12	NI	37	2	Dasar	1	IRT	MK	P	2	59	2	Tdk Pneumonia	2
13	RR	30	1	Dasar	1	IRT	MNM	L	1	24	1	Pneumonia	1
14	FQ	30	1	Menengah	2	IRT	RA	L	1	24	1	Tdk Pneumonia	2
15	IZ	39	2	Menengah	2	IRT	DVY	P	2	24	1	Pneumonia	1
16	NM	39	2	Dasar	1	IRT	AK	P	2	24	1	Tdk Pneumonia	2
17	MF	31	1	Dasar	1	IRT	MA	L	1	12	1	Pneumonia	1
18	LR	31	1	Tinggi	3	IRT	NF	L	1	12	1	Tdk Pneumonia	2
19	BG	30	1	Menengah	2	IRT	MR	L	1	12	1	Pneumonia	1
20	YT	30	1	Dasar	1	IRT	HR	L	1	12	1	Tdk Pneumonia	2
21	NI	36	2	Menengah	2	IRT	MR	L	1	48	2	Pneumonia	1
22	MR	36	2	Menengah	2	IRT	GA	L	1	48	2	Tdk Pneumonia	2
23	SM	28	1	Menengah	2	IRT	PRD	P	2	12	1	Pneumonia	1
24	PR	28	1	Menengah	2	IRT	MAH	P	2	12	1	Tdk Pneumonia	2
25	AZ	32	1	Menengah	2	IRT	MF	L	1	12	1	Pneumonia	1
26	SA	32	1	Tinggi	3	IRT	A	L	1	12	1	Tdk Pneumonia	2
27	MK	35	1	Dasar	1	IRT	KZ	P	2	12	1	Pneumonia	1
28	MS	35	1	Menengah	2	IRT	ABR	P	2	12	1	Tdk Pneumonia	2
29	MA	38	2	Dasar	1	IRT	MN	L	1	59	2	Pneumonia	1
30	UK	38	2	Menengah	2	IRT	MU	L	1	59	2	Tdk Pneumonia	2
31	KS	33	1	Tinggi	3	IRT	SA	L	1	24	1	Pneumonia	1
32	DD	33	1	Menengah	2	IRT	MN	L	1	24	1	Tdk Pneumonia	2
33	NQ	29	1	Dasar	1	IRT	KZ	P	2	18	1	Pneumonia	1
34	RW	29	1	Dasar	1	IRT	GB	P	2	18	1	Tdk Pneumonia	2
35	DD	38	2	Menengah	2	IRT	ABR	L	1	31	2	Pneumonia	1
36	HU	38	2	Menengah	2	IRT	KQ	L	1	31	2	Tdk Pneumonia	2
37	HY	34	1	Dasar	1	IRT	AD	L	1	28	2	Pneumonia	1
38	SI	34	1	Menengah	2	IRT	BK	L	1	28	2	Tdk Pneumonia	2
39	AG	34	1	Dasar	1	IRT	QU	P	2	23	1	Pneumonia	1
40	JL	34	1	Tinggi	3	IRT	ES	P	2	23	1	Tdk Pneumonia	2
41	AN	28	1	Menengah	2	IRT	MS	L	1	48	2	Pneumonia	1
42	PU	28	1	Menengah	2	IRT	MR	L	1	48	2	Tdk Pneumonia	2
43	AR	27	1	Menengah	2	IRT	AF	L	1	12	1	Pneumonia	1
44	CI	27	1	Menengah	2	IRT	SB	L	1	12	1	Tdk Pneumonia	2
45	RM	33	1	Dasar	1	IRT	MAH	L	1	36	2	Pneumonia	1
46	MD	33	1	Menengah	2	IRT	NA	L	1	36	2	Tdk Pneumonia	2
47	NO	35	1	Dasar	1	IRT	KZ	P	2	12	1	Pneumonia	1
48	IU	35	1	Menengah	2	IRT	ABR	P	2	12	1	Tdk Pneumonia	2
49	JS	35	1	Menengah	2	IRT	FA	L	1	17	1	Pneumonia	1
50	WI	35	1	Tinggi	3	IRT	AA	L	1	17	1	Tdk Pneumonia	2
51	GS	31	1	Tinggi	3	IRT	NL	P	2	24	1	Pneumonia	1
52	CA	31	1	Menengah	2	IRT	ABM	P	2	24	1	Tdk Pneumonia	2
53	AA	30	1	Menengah	2	IRT	MR	L	1	12	1	Pneumonia	1
54	ZP	30	1	Dasar	1	IRT	HR	L	1	12	1	Tdk Pneumonia	2
55	AN	36	2	Dasar	1	IRT	MA	L	1	24	1	Pneumonia	1
56	GW	36	2	Tinggi	3	IRT	SA	L	1	24	1	Tdk Pneumonia	2
57	RF	32	1	Menengah	2	IRT	AHF	P	2	12	1	Pneumonia	1
58	HA	32	1	Tinggi	3	IRT	RF	P	2	12	1	Tdk Pneumonia	2
59	AR	26	1	Dasar	1	IRT	UK	P	2	36	2	Pneumonia	1
60	LA	26	1	Menengah	2	IRT	KN	P	2	36	2	Tdk Pneumonia	2

BB	Status Gizi		Kode	Pengetahuan										Jlh	%	Hasil	Kode
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10				
13	- 2 SD sd + 1 SD	Gizi Baik	2	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	6	60	Cukup	2
22	> + 1 SD + 2 SD	Gizi Lebih	3	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	7	70	Cukup	2
11	- 2 SD sd + 1 SD	Gizi Baik	2	1	1	1	0	1	0	0	1	0	0	5	50	Kurang	3
11	- 2 SD sd + 1 SD	Gizi Baik	2	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	8	80	Baik	1
8	- 3 SD sd < - 2 SD	Gizi Kurang	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	7	70	Cukup	2
11.5	> + 1 SD + 2 SD	Gizi Lebih	2	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	9	90	Baik	1
11	- 2 SD sd + 1 SD	Gizi Baik	2	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	6	60	Cukup	2
15	> + 1 SD + 2 SD	Gizi Lebih	3	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	8	80	Baik	1
7.5	- 2 SD sd + 1 SD	Gizi Baik	2	1	1	1	0	1	0	0	1	0	0	5	50	Kurang	3
11	> + 1 SD + 2 SD	Gizi Lebih	3	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	6	60	Cukup	2
13	- 3 SD sd < - 2 SD	Gizi Kurang	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	4	40	Kurang	3
13	- 3 SD sd < - 2 SD	Gizi Kurang	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	7	70	Cukup	2
12	- 2 SD sd + 1 SD	Gizi Baik	2	1	1	1	0	1	0	0	1	0	0	5	50	Kurang	3
12	- 2 SD sd + 1 SD	Gizi Baik	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	100	Baik	1
10	- 2 SD sd + 1 SD	Gizi Baik	2	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	7	70	Cukup	2
14.8	> + 1 SD + 2 SD	Gizi Lebih	3	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	7	70	Cukup	2
7.4	- 3 SD sd < - 2 SD	Gizi Kurang	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	3	30	Kurang	3
12.2	- 2 SD sd + 1 SD	Gizi Baik	2	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	8	80	Baik	1
8	- 2 SD sd + 1 SD	Gizi Baik	2	1	1	1	0	1	0	0	1	0	0	5	50	Kurang	3
12	> + 1 SD + 2 SD	Gizi Lebih	3	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	7	70	Cukup	2
18	- 2 SD sd + 1 SD	Gizi Baik	2	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	6	60	Cukup	2
22	> + 1 SD + 2 SD	Gizi Lebih	3	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	4	40	Kurang	3
8	- 2 SD sd + 1 SD	Gizi Baik	2	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	8	80	Baik	1
12.6	> + 1 SD + 2 SD	Gizi Lebih	3	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	7	70	Cukup	2
7.4	- 3 SD sd < - 2 SD	Gizi Kurang	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	4	40	Kurang	3
9	- 2 SD sd + 1 SD	Gizi Baik	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	100	Baik	1
7.5	- 2 SD sd + 1 SD	Gizi Baik	2	1	1	1	0	1	0	0	1	0	0	5	50	Kurang	3
11.8	> + 1 SD + 2 SD	Gizi Lebih	3	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	6	60	Cukup	2
12.5	- 3 SD sd < - 2 SD	Gizi Kurang	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	3	30	Kurang	3
25	> + 1 SD + 2 SD	Gizi Lebih	3	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	7	70	Cukup	2
12	- 2 SD sd + 1 SD	Gizi Baik	2	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	9	90	Baik	1
15	> + 1 SD + 2 SD	Gizi Lebih	3	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	6	60	Cukup	2
7.5	- 3 SD sd < - 2 SD	Gizi Kurang	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	4	40	Kurang	3
7.5	- 3 SD sd < - 2 SD	Gizi Kurang	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	7	70	Cukup	2
11	- 2 SD sd + 1 SD	Gizi Baik	2	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	6	60	Cukup	2
15	> + 1 SD + 2 SD	Gizi Lebih	3	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	8	80	Baik	1
14.5	> + 1 SD + 2 SD	Gizi Lebih	3	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	3	30	Kurang	3
14.5	> + 1 SD + 2 SD	Gizi Lebih	3	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	6	60	Cukup	2
8.5	- 3 SD sd < - 2 SD	Gizi Kurang	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	4	40	Kurang	3
13	- 2 SD sd + 1 SD	Gizi Baik	2	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	8	80	Baik	1
15	- 2 SD sd + 1 SD	Gizi Baik	2	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	6	60	Cukup	2
22	> + 1 SD + 2 SD	Gizi Lebih	3	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	7	70	Cukup	2
8	- 2 SD sd + 1 SD	Gizi Baik	2	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	3	30	Kurang	3
11.2	> + 1 SD + 2 SD	Gizi Lebih	3	1	1	1	0	1	0	0	1	0	0	5	50	Kurang	3
11	- 3 SD sd < - 2 SD	Gizi Kurang	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	4	40	Kurang	3
14.5	- 2 SD sd + 1 SD	Gizi Baik	2	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	9	90	Baik	1
7.5	- 2 SD sd + 1 SD	Gizi Baik	2	1	1	1	0	1	0	0	1	0	0	5	50	Kurang	3
11.8	> + 1 SD + 2 SD	Gizi Lebih	3	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	6	60	Cukup	2
10	- 2 SD sd + 1 SD	Gizi Baik	2	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	8	80	Baik	1
10	- 2 SD sd + 1 SD	Gizi Baik	2	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	8	80	Baik	1
11	- 2 SD sd + 1 SD	Gizi Baik	2	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	6	60	Cukup	2
15	> + 1 SD + 2 SD	Gizi Lebih	3	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	6	60	Cukup	2
8	- 2 SD sd + 1 SD	Gizi Baik	2	1	1	1	0	1	0	0	1	0	0	5	50	Kurang	3
12	> + 1 SD + 2 SD	Gizi Lebih	3	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	7	70	Cukup	2
9.5	- 3 SD sd < - 2 SD	Gizi Kurang	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	3	30	Kurang	3
12	- 2 SD sd + 1 SD	Gizi Baik	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9	90	Baik	1
8	- 2 SD sd + 1 SD	Gizi Baik	2	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	7	70	Cukup	2
8	- 2 SD sd + 1 SD	Gizi Baik	2	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	8	80	Baik	1
11	- 2 SD sd + 1 SD	Gizi Baik	2	1	1	1	0	1	0	0	1	0	0	5	50	Kurang	3
18	> + 1 SD + 2 SD	Gizi Lebih	3	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	6	60	Cukup	2

Status Merokok		Jlh	Hasil	Kode	Ventilasi		%	Hasil	Kode
1	2				Luas Lantai (m)	Luas Lubang Udara (m)			
1	1	2	Merokok	1	6	0.5	8.3	Tidak Memenuhi Syarat	2
0	0	0	Tidak Merokok	2	9.9	1.3	13.1	Memenuhi Syarat	1
1	1	2	Merokok	1	7	1	14.3	Memenuhi Syarat	1
0	0	0	Tidak Merokok	2	12	1.5	12.5	Memenuhi Syarat	1
1	1	2	Merokok	1	6	0.4	6.7	Tidak Memenuhi Syarat	2
0	0	0	Tidak Merokok	2	12	2	16.7	Memenuhi Syarat	1
1	1	2	Merokok	1	6.2	0.5	8.1	Tidak Memenuhi Syarat	2
0	0	0	Tidak Merokok	2	9	1.1	12.2	Memenuhi Syarat	1
1	1	2	Merokok	1	9.9	1	10.1	Memenuhi Syarat	1
1	1	2	Merokok	1	8.5	1.9	22.4	Memenuhi Syarat	1
0	0	0	Tidak Merokok	2	7.5	0.6	8.0	Tidak Memenuhi Syarat	2
0	0	0	Tidak Merokok	2	12	1.7	14.2	Memenuhi Syarat	1
1	1	2	Merokok	1	6	0.4	6.7	Tidak Memenuhi Syarat	2
0	0	0	Tidak Merokok	2	9	1.1	12.2	Memenuhi Syarat	1
1	1	2	Merokok	1	6	0.5	8.3	Tidak Memenuhi Syarat	2
0	0	0	Tidak Merokok	2	6	0.4	6.7	Tidak Memenuhi Syarat	2
0	0	0	Tidak Merokok	2	7.5	0.6	8.0	Tidak Memenuhi Syarat	2
0	0	0	Tidak Merokok	2	9.9	1.3	13.1	Memenuhi Syarat	1
1	1	2	Merokok	1	7	0.3	4.3	Tidak Memenuhi Syarat	2
1	1	2	Merokok	1	11	1.9	17.3	Memenuhi Syarat	1
1	1	2	Merokok	1	6	0.4	6.7	Tidak Memenuhi Syarat	2
1	1	2	Merokok	1	12	1.5	12.5	Memenuhi Syarat	1
1	1	2	Merokok	1	6.2	0.4	6.5	Tidak Memenuhi Syarat	2
0	0	0	Tidak Merokok	2	6	0.4	6.7	Tidak Memenuhi Syarat	2
0	0	0	Tidak Merokok	2	7.5	0.6	8.0	Tidak Memenuhi Syarat	2
0	0	0	Tidak Merokok	2	6	1	16.7	Memenuhi Syarat	1
1	1	2	Merokok	1	9	1.1	12.2	Memenuhi Syarat	1
0	0	0	Tidak Merokok	2	7.5	0.6	8.0	Tidak Memenuhi Syarat	2
1	1	2	Merokok	1	6	0.4	6.7	Tidak Memenuhi Syarat	2
1	1	2	Merokok	1	9.9	1.3	13.1	Memenuhi Syarat	1
1	1	2	Merokok	1	7.5	0.6	8.0	Tidak Memenuhi Syarat	2
1	1	2	Merokok	1	12	1.5	12.5	Memenuhi Syarat	1
1	1	2	Merokok	1	12	1.5	12.5	Memenuhi Syarat	1
0	0	0	Tidak Merokok	2	12	1.5	12.5	Memenuhi Syarat	1
1	1	2	Merokok	1	6.2	0.5	8.1	Tidak Memenuhi Syarat	2
0	0	0	Tidak Merokok	2	9	1.1	12.2	Memenuhi Syarat	1
1	1	2	Merokok	1	9	1	11.1	Memenuhi Syarat	1
1	1	2	Merokok	1	9	1	11.1	Memenuhi Syarat	1
0	0	0	Tidak Merokok	2	7.5	0.6	8.0	Tidak Memenuhi Syarat	2
0	0	0	Tidak Merokok	2	10	1.9	19.0	Memenuhi Syarat	1
1	1	2	Merokok	1	6	0.4	6.7	Tidak Memenuhi Syarat	2
1	1	2	Merokok	1	6	1	16.7	Memenuhi Syarat	1
1	1	2	Merokok	1	6.7	0.5	7.5	Tidak Memenuhi Syarat	2
1	1	2	Merokok	1	9	1.1	12.2	Memenuhi Syarat	1
0	0	0	Tidak Merokok	2	6	0.5	8.3	Tidak Memenuhi Syarat	2
0	0	0	Tidak Merokok	2	12	1.5	12.5	Memenuhi Syarat	1
1	1	2	Merokok	1	9	1.1	12.2	Memenuhi Syarat	1
0	0	0	Tidak Merokok	2	7.5	0.6	8.0	Tidak Memenuhi Syarat	2
1	1	2	Merokok	1	12	1.8	15.0	Memenuhi Syarat	1
0	0	0	Tidak Merokok	2	9.5	1	10.5	Memenuhi Syarat	1
1	1	2	Merokok	1	6	0.5	8.3	Tidak Memenuhi Syarat	2
1	1	2	Merokok	1	9	1.1	12.2	Memenuhi Syarat	1
1	1	2	Merokok	1	7	0.3	4.3	Tidak Memenuhi Syarat	2
1	1	2	Merokok	1	11	1.9	17.3	Memenuhi Syarat	1
1	1	2	Merokok	1	9.9	1	10.1	Memenuhi Syarat	1
0	0	0	Tidak Merokok	2	12	1.7	14.2	Memenuhi Syarat	1
1	1	2	Merokok	1	7.5	0.6	8.0	Tidak Memenuhi Syarat	2
0	0	0	Tidak Merokok	2	9	1.1	12.2	Memenuhi Syarat	1
1	1	2	Merokok	1	6	0.4	6.7	Tidak Memenuhi Syarat	2
1	1	2	Merokok	1	12	1.7	14.2	Memenuhi Syarat	1

## Umur Ibu

Crosstab

			Riwayat Pneumonia		Total
			Pneumonia	Tidak Pneumonia	
Umur Ibu	26-35 Tahun	Count	22	22	44
		% within Riwayat Pneumonia	73.3%	73.3%	73.3%
	36-45 Tahun	Count	8	8	16
		% within Riwayat Pneumonia	26.7%	26.7%	26.7%
Total		Count	30	30	60
		% within Riwayat Pneumonia	100.0%	100.0%	100.0%

## Jenis Kelamin Anak

Crosstab

			Riwayat Pneumonia		Total
			Pneumonia	Tidak Pneumonia	
Jenis Kelamin Anak	Laki-Laki	Count	17	17	34
		% within Riwayat Pneumonia	56.7%	56.7%	56.7%
	Perempuan	Count	13	13	26
		% within Riwayat Pneumonia	43.3%	43.3%	43.3%
Total		Count	30	30	60
		% within Riwayat Pneumonia	100.0%	100.0%	100.0%

## Umur Anak

Crosstab

			Riwayat Pneumonia		Total
			Pneumonia	Tidak Pneumonia	
Umur Anak	< 2 tahun	Count	19	19	38
		% within Riwayat Pneumonia	63.3%	63.3%	63.3%
	3-5 tahun	Count	11	11	22
		% within Riwayat Pneumonia	36.7%	36.7%	36.7%
Total		Count	30	30	60
		% within Riwayat Pneumonia	100.0%	100.0%	100.0%

## Status Gizi

Crosstab

			Riwayat Pneumonia		Total
			Pneumonia	Tidak Pneumonia	
Status Gizi	Gizi Kurang	Count	9	2	11
		% within Riwayat Pneumonia	30.0%	6.7%	18.3%
	Gizi Baik	Count	21	28	49
		% within Riwayat Pneumonia	70.0%	93.3%	81.7%
Total		Count	30	30	60
		% within Riwayat Pneumonia	100.0%	100.0%	100.0%

## Pengetahuan

Crosstab

			Riwayat Pneumonia		Total
			Pneumonia	Tidak Pneumonia	
Pengetahuan	Kurang	Count	18	2	20
		% within Riwayat Pneumonia	60.0%	6.7%	33.3%
	Baik	Count	12	28	40
		% within Riwayat Pneumonia	40.0%	93.3%	66.7%
Total		Count	30	30	60
		% within Riwayat Pneumonia	100.0%	100.0%	100.0%

## Pendidikan Ibu \* Riwayat Pneumonia

Crosstab

			Riwayat Pneumonia		Total
			Pneumonia	Tidak Pneumonia	
Pendidikan Ibu	Dasar	Count	13	5	18
		% within Riwayat Pneumonia	43.3%	16.7%	30.0%
	Tinggi	Count	17	25	42
		% within Riwayat Pneumonia	56.7%	83.3%	70.0%
Total		Count	30	30	60
		% within Riwayat Pneumonia	100.0%	100.0%	100.0%

## Status Merokok

Crosstab

			Riwayat Pneumonia		Total
			Pneumonia	Tidak Pneumonia	
Status Merokok	Merokok	Count	25	11	36
		% within Riwayat Pneumonia	83.3%	36.7%	60.0%
	Tidak Merokok	Count	5	19	24
		% within Riwayat Pneumonia	16.7%	63.3%	40.0%
Total		Count	30	30	60
		% within Riwayat Pneumonia	100.0%	100.0%	100.0%

## Ventilasi

Crosstab

			Riwayat Pneumonia		Total
			Pneumonia	Tidak Pneumonia	
Ventilasi	Tidak Memenuhi Syarat	Count	22	4	26
		% within Riwayat Pneumonia	73.3%	13.3%	43.3%
	Memenuhi Syarat	Count	8	26	34
		% within Riwayat Pneumonia	26.7%	86.7%	56.7%
Total		Count	30	30	60
		% within Riwayat Pneumonia	100.0%	100.0%	100.0%

## Crosstabs

### Status Gizi \* Riwayat Pneumonia

Crosstab

			Riwayat Pneumonia		Total
			Pneumonia	Tidak Pneumonia	
Status Gizi	Gizi Kurang	Count	9	2	11
		Expected Count	5.5	5.5	11.0
		% within Status Gizi	81.8%	18.2%	100.0%
	Gizi Baik	Count	21	28	49
		Expected Count	24.5	24.5	49.0
		% within Status Gizi	42.9%	57.1%	100.0%
Total	Count	30	30	60	
	Expected Count	30.0	30.0	60.0	
	% within Status Gizi	50.0%	50.0%	100.0%	

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	5.455 <sup>a</sup>	1	.020		
Continuity Correction <sup>b</sup>	4.007	1	.045		
Likelihood Ratio	5.822	1	.016		
Fisher's Exact Test				.042	.021
Linear-by-Linear Association	5.364	1	.021		
N of Valid Cases <sup>b</sup>	60				

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 5.50.

b. Computed only for a 2x2 table

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for Status Gizi (Gizi Kurang / Gizi Baik)	6.000	1.172	30.725
For cohort Riwayat Pneumonia = Pneumonia	1.909	1.246	2.925
For cohort Riwayat Pneumonia = Tidak Pneumonia	.318	.089	1.141
N of Valid Cases	60		

## Pengetahuan \* Riwayat Pneumonia

Crosstab

			Riwayat Pneumonia		Total
			Pneumonia	Tidak Pneumonia	
Pengetahuan	Kurang	Count	18	2	20
		Expected Count	10.0	10.0	20.0
		% within Pengetahuan	90.0%	10.0%	100.0%
	Baik	Count	12	28	40
		Expected Count	20.0	20.0	40.0
		% within Pengetahuan	30.0%	70.0%	100.0%
Total	Count	30	30	60	
	Expected Count	30.0	30.0	60.0	
	% within Pengetahuan	50.0%	50.0%	100.0%	

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	19.200 <sup>a</sup>	1	.001		
Continuity Correction <sup>b</sup>	16.875	1	.003		
Likelihood Ratio	21.305	1	.003		
Fisher's Exact Test				.002	.009
Linear-by-Linear Association	18.880	1	.001		
N of Valid Cases <sup>b</sup>	60				

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 10.00.

b. Computed only for a 2x2 table

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for Pengetahuan (Kurang / Baik)	21.000	4.198	105.038
For cohort Riwayat Pneumonia = Pneumonia	3.000	1.828	4.923
For cohort Riwayat Pneumonia = Tidak Pneumonia	.143	.038	.540
N of Valid Cases	60		

## Pendidikan Ibu \* Riwayat Pneumonia

### Crosstab

		Riwayat Pneumonia		Total	
		Pneumonia	Tidak Pneumonia		
Pendidikan Ibu	Dasar	Count	13	5	18
		Expected Count	9.0	9.0	18.0
		% within Pendidikan Ibu	72.2%	27.8%	100.0%
	Menengah	Count	17	25	42
		Expected Count	21.0	21.0	42.0
		% within Pendidikan Ibu	40.5%	59.5%	100.0%
Total	Count	30	30	60	
	Expected Count	30.0	30.0	60.0	
	% within Pendidikan Ibu	50.0%	50.0%	100.0%	

### Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	5.079 <sup>a</sup>	1	.024		
Continuity Correction <sup>b</sup>	3.889	1	.049		
Likelihood Ratio	5.216	1	.022		
Fisher's Exact Test				.047	.024
Linear-by-Linear Association	4.995	1	.025		
N of Valid Cases <sup>b</sup>	60				

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 9.00.

b. Computed only for a 2x2 table

### Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for Pendidikan Ibu (Dasar / Tinggi)	3.824	1.150	12.713
For cohort Riwayat Pneumonia = Pneumonia	1.784	1.120	2.842
For cohort Riwayat Pneumonia = Tidak Pneumonia	.467	.213	1.024
N of Valid Cases	60		

## Status Merokok \* Riwayat Pneumonia

Crosstab

			Riwayat Pneumonia		Total
			Pneumonia	Tidak Pneumonia	
Status Merokok	Merokok	Count	25	11	36
		Expected Count	18.0	18.0	36.0
		% within Status Merokok	69.4%	30.6%	100.0%
	Tidak Merokok	Count	5	19	24
		Expected Count	12.0	12.0	24.0
		% within Status Merokok	20.8%	79.2%	100.0%
Total	Count	30	30	60	
	Expected Count	30.0	30.0	60.0	
	% within Status Merokok	50.0%	50.0%	100.0%	

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	13.611 <sup>a</sup>	1	.002		
Continuity Correction <sup>b</sup>	11.736	1	.001		
Likelihood Ratio	14.298	1	.001		
Fisher's Exact Test				.004	.002
Linear-by-Linear Association	13.384	1	.003		
N of Valid Cases <sup>b</sup>	60				

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 12.00.

b. Computed only for a 2x2 table

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for Status Merokok (Merokok / Tidak Merokok)	8.636	2.566	29.073
For cohort Riwayat Pneumonia = Pneumonia	3.333	1.484	7.489
For cohort Riwayat Pneumonia = Tidak Pneumonia	.386	.226	.658
N of Valid Cases	60		

## Ventilasi \* Riwayat Pneumonia

Crosstab

		Riwayat Pneumonia		Total	
		Pneumonia	Tidak Pneumonia		
Ventilasi	Tidak Memenuhi Syarat	Count	22	4	26
		Expected Count	13.0	13.0	26.0
		% within Ventilasi	84.6%	15.4%	100.0%
	Memenuhi Syarat	Count	8	26	34
		Expected Count	17.0	17.0	34.0
		% within Ventilasi	23.5%	76.5%	100.0%
Total	Count	30	30	60	
	Expected Count	30.0	30.0	60.0	
	% within Ventilasi	50.0%	50.0%	100.0%	

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	21.991 <sup>a</sup>	1	.003		
Continuity Correction <sup>b</sup>	19.615	1	.009		
Likelihood Ratio	23.752	1	.001		
Fisher's Exact Test				.005	.002
Linear-by-Linear Association	21.624	1	.003		
N of Valid Cases <sup>b</sup>	60				

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 13.00.

b. Computed only for a 2x2 table

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for Ventilasi (Tidak Memenuhi Syarat / Memenuhi Syarat)	17.875	4.738	67.434
For cohort Riwayat Pneumonia = Pneumonia	3.596	1.920	6.737
For cohort Riwayat Pneumonia = Tidak Pneumonia	.201	.080	.505
N of Valid Cases	60		

Lampiran 3

DOKUMENTASI

