

**FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN  
KEJADIAN NASOFARINGITIS AKUT PADA BALITA DI WILAYAH  
KERJA PUSKESMAS LEMPAKE KOTA SAMARINDA**

**Pendadaran  
Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan  
Mencapai Derajat Sarjana S-1**

**Minat Epidemiologi  
Program Studi Kesehatan Masyarakat**



**Camilla Noor Hafiza**

**NPM.22.1320.1067**

**FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT  
UNIVERSITAS WIDYA GAMA MAHAKAM SAMARINDA  
TAHUN 2026**

## HALAMAN PENGESAHAN

### HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini di ajukan oleh :

Nama : Camilla Noor Hafiza

NPM : 22.13201.067

Peminatan : Epidemiologi

Program Studi : Kesehatan Masyarakat

Judul Skripsi : Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Nasofaringitis Akut Pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Lempake Kota Samarinda Tahun 2026

Telah berhasil dipertahankan dihadapan Dewan Penguji pada Tanggal 16 April 2026 dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat pada Program Studi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Widya Gama Mahakam Samarinda.


**Menyetujui**

**Dewan Penguji :**

**Ketua Penguji/Pembimbing I**

Andi Suyatni Musrah, SKM., M.Kes

NIDN. 1115058301

(.....)

**Anggota Penguji/Pembimbing II**

Herlina Magdalena, SKM., M.Kes

NIDN.1123047203

(.....)

**Anggota Penguji/Penguji I**

Sulung Alfianto Akbar, S.Kom., M.MSI

NIDN. 118048602

(.....)

**Anggota Penguji/Penguji II**

Siti Hadijah Aspan, S.Kep., MPH

NIDN. 1112069701

(.....)

**Mengetahui**

**Dekan**

**Fakultas Kesehatan Masyarakat  
Universitas Widya Gama Mahakam Samarinda**



Iham Rahmatullah, SKM., M.Ling.

NIK. 2012.089.140

## LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN

### LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Camilla Noor Hafiza

NPM : 2213201067

Judul Skripsi : Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Nasofaringitis Akut Pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Lempake Kota Samarinda Tahun 2026

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa penelitian Laporan Skripsi berdasarkan hasil penelitian, pemikiran dan pemaparan asli dari peneliti sendiri, baik untuk naskah laporan maupun kegiatan programing yang tercantum sebagai bagian dari Laporan Skripsi ini. Jika terdapat karya orang lain, peneliti akan mencantumkan sumber secara jelas.

Dengan demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah di peroleh karena karya tulis ini dan sanksi lain sesuai dengan norma yang berlaku di perguruan tinggi ini.

Samarinda, 11 Maret 2026

Yang membuat pernyataan,



Noor Hafiza

NPM.22.1320.1067

## SURAT PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

### SURAT PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Camilla Noor Hafiza

NPM : 2213201067

Program Studi : Kesehatan Masyarakat

Fakultas : Kesehatan Masyarakat

Jenis Karya : Skripsi

Judul Skripsi : Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Nasofaringitis Akut Pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Lempake Kota Samarinda Tahun 2026

Dengan ini menyatakan bahwa saya menyetujui untuk

1. Memberikan hak bebas royalti kepada Perpustakaan UWGM Samarinda atas penelitian karya ilmiah saya, demi pengembangan ilmu pengetahuan.
2. Memberikan hak menyimpan, mengalih mediakan/mengalih formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikannya, serta menampilkannya dalam bentuk softcopy untuk kepentingan akademis kepada Perpustakaan UWGM Samarinda, tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai peneliti/pencipta.
3. Bersedia dan menjamin untuk menanggung secara pribadi tanpa melibatkan pihak Perpustakaan UWGM Samarinda, dari semua bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran hak cipta dalam karya ilmiah ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan semoga dapat digunakan sebagaimana semestinya.

Samarinda, 11 Maret 2026

Yang membuat pernyataan,

  
METERA  
TEMPEL  
996.D4ANX325576980  
illa Noor Hafiza

NPM.22.1320.1067

## ABSTRAK

**Camilla Noor Hafiza, 2026 Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Nasofaringitis Akut Pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Lempake Kota Samarinda. Dibawah bimbingan Andi Suyatni Musrah, SKM., M. Kes. Selaku pembimbing I dan Herlina Magdalena SKM., M. Kes. Selaku pembimbing II.**

Nasofaringitis akut adalah infeksi saluran pernafasan atas bagian nasofaring dengan gejala utama batuk dan pilek. Penelitian ini bertujuan mengetahui hubungan ASI eksklusif, status imunisasi dan paparan asap rokok dengan kejadian nasofaringitis akut pada balita di Wilayah Kerja Puskesmas Lempake Kota Samarinda.

Penelitian ini menggunakan desain *cross sectional* dengan populasi seluruh balita yang berkunjung di Wilayah Kerja Puskesmas Lempake Kota Samarinda, dengan sampel sebanyak 83 responden, dipilih menggunakan teknik *purposive sampling*. Data ASI eksklusif dan paparan asap rokok diperoleh dari kuesioner, data status imunisasi diperoleh dari lembar observasi, sedangkan data kejadian nasofaringitis akut diperoleh dari rekam medis. Analisis data pada univariat menggunakan tabel frekuensi dan bivariat menggunakan uji *Chi-Square*.

Berdasarkan uji *Chi-square*, diperoleh masing-masing hubungan antara ASI eksklusif dan status imunisasi dengan kejadian nasofaringitis akut pada balita adalah ( $p\text{-value} = 0,017$ ) dan ( $p\text{-value} = 0,006$ ). pada paparan asap rokok dengan kejadian nasofaringitis akut pada balita adalah ( $p\text{-value} = 0,014$ ).

Terdapat hubungan antara ASI eksklusif, status imunisasi dan paparan asap rokok dengan kejadian nasofaringitis akut pada balita di Wilayah Kerja Puskesmas Lempake Kota Samarinda. Disarankan agar peneliti selanjutnya mengembangkan variabel lainnya. Dan bagi Puskesmas agar meningkatkan program promotif dan preventif terkait pencegahan nasofaringitis akut pada balita.

**Kata Kunci** : Nasofaringitis Akut, ASI Eksklusif, Status Imunisasi, Paparan Asap Rokok, Uji *Chi-Square*

**Kepustakaan** : 52 (2011-2025)

## ABSTRACT

*Camilla Noor Hafiza, 2026 Factors Associated with Acute Nasopharyngitis in Toddlers in the Working Area of the Lempake Community Health Center, Samarinda City. Under the guidance of Andi Suyatni Musrah, SKM., M. Kes. as supervisor I and Herlina Magdalena SKM., M. Kes. as supervisor II.*

*Acute nasopharyngitis is an upper respiratory tract infection of the nasopharynx with the main symptoms of cough and runny nose. This study aims to determine the relationship between exclusive breastfeeding, immunization status, and exposure to cigarette smoke with the incidence of acute nasopharyngitis in toddlers in the Lempake Community Health Center working area, Samarinda City.*

*This study used a cross-sectional design with a population of all toddlers visiting the Lempake Community Health Center in Samarinda City, with a sample of 83 respondents selected using purposive sampling. Data on exclusive breastfeeding and exposure to cigarette smoke were obtained from questionnaires, immunization status data were obtained from observation sheets, while data on the incidence of acute nasopharyngitis were obtained from medical records. Data analysis in univariate used frequency tables and bivariate used the Chi-Square test.*

*Based on the Chi-square test, the relationship between exclusive breastfeeding and immunization status with the incidence of acute nasopharyngitis in toddlers was ( $p$ -value = 0,017) and ( $p$ -value = 0,006). The relationship between exposure to cigarette smoke and the incidence of acute nasopharyngitis in toddlers was ( $p$ -value = 0,014).*

*There is a relationship between exclusive breastfeeding, immunization status, and exposure to cigarette smoke with the incidence of acute nasopharyngitis in toddlers in the working area of the Lempake Community Health Center in Samarinda City. It is recommended that future researchers develop other variables. Community health centers should improve their promotional and preventive programs related to the prevention of acute nasopharyngitis in toddlers.*

**Keywords :** *Acute Nasopharyngitis, Exclusive Breastfeeding, Immunization Status, Exposure to Cigarette Smoke, Chi-Square test*

**References:** 52 (2011-2025)

## RIWAYAT HIDUP



Camilla Noor Hafiza. Lahir pada 28 Januari 2004 di Samarinda, Kalimantan Timur. Penulis merupakan anak kedua dari pasangan Bapak Salahudin Nur dan Ibu Noraida Royani, serta memiliki tiga saudara. Pendidikan penulis dimulai dari TK Nurul Ikhsan yang diselesaikan pada tahun 2010. Kemudian penulis melanjutkan pendidikan di SDN 001 Sangatta Utara, yang diselesaikan pada tahun 2016. Selanjutnya, penulis melanjutkan pendidikan di SMPN 3 Sangatta Utara dan lulus pada tahun 2019. Kemudian penulis melanjutkan Pendidikan di SMAN 1 Sangatta Utara dengan jurusan IPA. Selama masa sekolah penulis aktif mengikuti organisasi Palang Merah Remaja (PMR) dan menjabat sebagai bendahara dan organisasi Pramuka. Pada tahun 2022 penulis melanjutkan pendidikan ke jenjang Strata 1 (S1) di Universitas Widya Gama Mahakam Samarinda dengan jurusan Kesehatan Masyarakat, dengan peminatan epidemiologi. Selama perkuliahan penulis aktif dalam organisasi Badan Perwakilan Mahasiswa (BPM) dan menjabat sebagai anggota. Dalam masa perkuliahan penulis menjalani pengalaman belajar lapangan (PBL) 1 dan 2 masing-masing selama satu bulan di Desa Bukit Pariaman, Kecamatan Tenggarong Seberang. Selain itu penulis juga mengikuti Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Desa Manunggal Jaya, Kecamatan Tenggarong Seberang. Penulis juga melaksanakan kegiatan magang dan penelitian di Puskesmas Lempake Kota Samarinda.

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur atas kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul "Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Nasofaringitis Akut Pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Lempake Kota Samarinda Tahun 2026".

Penyusunan Skripsi ini guna memenuhi sebagian persyaratan akademik untuk menyelesaikan pendidikan pada program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat Universitas Widya Mahakam Samarinda.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini banyak mendapat dukungan, bimbingan bantuan dan kemudahan dari berbagai pihak sehingga skripsi ini dapat diselesaikan. Dengan ketulusan hati, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Husaini Usman, M.Pd. M.T. selaku Rektor Universitas Widya Gama Mahakam Samarinda
2. Bapak Dr. Arbain, M.Pd. selaku Wakil Rektor Bidang Akademik Universitas Widya Gama Mahakam Samarinda
3. Bapak Dr. Akhmad Sopian, M.P. selaku Wakil Rektor Bidang Umum Dan Keuangan Universitas Widya Gama Mahakam Samarinda
4. Bapak Dr. Suyanto, M.Si. selaku Wakil Rektor Bidang KAPSIKHUMAS Universitas Widya Gama Mahakam Samarinda
5. Bapak Ilham Rahmatullah, SKM., M. Ling selaku Dekan Program Studi Kesehatan Masyarakat Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Widya Gama Mahakam Samarinda.
6. Ibu Apriyani, SKM., MPH. Wakil Dekan Program Studi Kesehatan Masyarakat Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Widya Gama Mahakam Samarinda.
7. Bapak Istiarto, SKM., M. Kes. selaku Ketua Program Studi Kesehatan Masyarakat Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Widya Gama Mahakam Samarinda
8. Ibu Siti Hadijah Aspan, S. Keb., MPH. selaku Sekretaris Program Studi

Kesehatan Masyarakat Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas  
Widya Gama Mahakam Samarinda

9. Ibu Andi Suyatni Musrah, SKM, M.Kes. selaku dosen pembimbing I (satu) skripsi ini yang selalu membimbing dengan baik, memberikan masukan dan pemecahan masalah yang tepat serta membimbing dengan sepenuh hati. Sehingga skripsi ini selesai tepat pada waktunya.
10. Ibu Herlina Magdalena, SKM., M. Kes selaku dosen pembimbing II (dua) penulisan skripsi ini yang selalu memberikan motivasi, mengingatkan saya untuk selalu teliti dan tepat waktu, dan memberikan arahan yang baik, sehingga penyusunan skripsi ini dapat berjalan dengan lancar.
11. Kepada bapak Sulung Alfianto Akbar, S. Kom., M. MSI selaku dosen penguji I (satu) yang telah meberikan kritik dan saran kepada penulis agar skripsi ini menjadi lebih baik.
12. Kepada Ibu Siti Hadijah Aspan, S. Keb., MPH selaku dosen penguji II (dua) yang telah memberikan masukan demi terwujudnya skripsi ini untuk lebih baik lagi.
13. Ucapan terima kasih yang tulus dan ikhlas penulis sampaikan kepada ayahanda tercinta Salahudin Nur dan ibunda Noraida Royani tercinta atas segala doa, dukungan moral dan materi yang diberikan kepada penulis.
14. Terima kasih kepada kakak dan adik saya Muhammad Taufiqul Hafizh dan Muhammad Aqil Kamal atas dukungan dan doa yang diberikan.
15. Terima kasih kepada teman seperjuangan yaitu Amelia Nurhikmah, Nia Febi, Adinda Paskasia dan Angelica Flarencia yang telah banyak membantu penulis serta teman-teman sejawat lainnya.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih ditemukan kekurangan dan jauh dari kata sempurna, oleh karena itu, kritik dan saran yang bersifat membangun sangat dibutuhkan untuk kesempurnaan penelitian ini.

Akhir kata penulis mengucapkan semoga penelitian ini dapat bermanfaat bagi pembaca.

Samarinda, 03 November 2025

Camilla Noor Hafiza

NPM.22.1320.1067

## DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN .....	ii
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN .....	iii
SURAT PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH .....	iv
KATA PENGANTAR .....	viii
DAFTAR ISI .....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN .....	xvii
DAFTAR BAGAN .....	xviii
DAFTAR SINGKATAN .....	xix
BAB I PENDAHULUAN .....	2
A. Latar Belakang .....	2
B. Rumusan Masalah .....	Error! Bookmark not defined.
C. Tujuan Penelitian .....	Error! Bookmark not defined.
D. Manfaat Penelitian .....	2
BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	8
A. Kajian Teori .....	8
1. Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) .....	8
2. Faringitis .....	8
3. Nasofaringitis .....	8
4. ASI Eksklusif .....	13
5. Status Imunisasi .....	17
6. Paparan Asap Rokok .....	20
B. Penelitian Terdahulu .....	26
C. Kerangka Teori .....	29
D. Kerangka Konsep .....	29
E. Hipotesis Penelitian .....	30
BAB III METODE PENELITIAN .....	32
A. Rancangan, Jenis Penelitian Dan Pendekatan .....	32
B. Tempat Dan Waktu Penelitian .....	32
1. Tempat Penelitian .....	32
2. Waktu Penelitian .....	32
C. Populasi Dan Sampel .....	32

1. Populasi.....	32
2. Sampel.....	33
3. Besar Sampel.....	33
4. Teknik Sampling.....	34
D. Instrumen Penelitian.....	<b>34</b>
E. Teknik Pengujian Instrumen .....	<b>35</b>
1. Uji Validitas .....	36
2. Uji Reliabilitas .....	36
F. Teknik Pengumpulan Data .....	<b>37</b>
1. Jenis Data .....	37
2. Sumber Data.....	37
G. Teknik Pengolahan Data .....	<b>38</b>
H. Teknik Analisis Data .....	<b>38</b>
1. Analisis Univariat .....	38
2. Analisis Bivariat .....	39
I. Jadwal Penelitian .....	<b>40</b>
a. Definisi operasional.....	<b>41</b>
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....	44
A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian .....	<b>44</b>
1. Latar Belakang Puskesmas Lempake .....	44
2. Sumber Daya Puskesmas Lempake .....	45
B. Hasil Penelitian Dan Analisis Data .....	<b>48</b>
1. Karakteristik Responden .....	48
2. Analisis Univariat .....	52
3. Analisis Bivariat .....	54
C. Pembahasan .....	<b>57</b>
1. Hubungan ASI Eksklusif Dengan Kejadian Nasofaringitis Akut Di Wilayah Kerja Puskesmas Lempake .....	57
2. Hubungan Imunisasi Dengan Kejadian Nasofaringitis Akut Di Wilayah Kerja Puskesmas Lempake .....	61
3. Hubungan Paparan Asap Rokok Dengan Kejadian Nasofaringitis Akut Di Wilayah Kerja Puskesmas Lempake .....	65
D. Keterbatasan Penelitian .....	<b>69</b>
BAB V PENUTUP .....	70

A. Kesimpulan .....	70
B. Saran .....	70
1. Bagi Masyarakat .....	70
2. Bagi Peneliti Lain .....	70
3. Bagi Puskesmas Lempake .....	70
DAFTAR PUSTAKA .....	20
DAFTAR LAMPIRAN .....	24

## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Sasaran Imunisasi Pada Bayi .....	19
Tabel 2. 2 Sasaran Imunisasi Pada Anak Balita .....	19
Tabel 2. 3 Sasaran Imunisasi Pada Anak Sekolah Dasar (SD/Sederajat) .....	19
Tabel 2. 4 Sasaran Imunisasi Pada Anak Sekolah Dasar (SD/Sederajat) .....	20
Tabel 2. 5 Penelitian Terdahulu .....	26
Tabel 3. 1 Jadwal Pelaksanaan Penelitian .....	40
Tabel 3. 2 Definisi Operasional .....	41
Tabel 4. 1 Nama Ruangan/Poli di Puskesmas Lempake .....	45
Tabel 4. 2 Jenis Pelayanan yang ada di Wilayah Kerja UPT Puskesmas Lempake .....	46
Tabel 4. 3 Sarana Kesehatan Wilayah Kerja Puskesmas Lempake .....	47
Tabel 4. 4 Distribusi Responden Berdasarkan Umur Ibu Di Wilayah Kerja Puskesmas Lempake Kota Samarinda.....	48
Lempake .....	48
Tabel 4. 5 Distribusi Responden Berdasarkan Jumlah Anak Di Wilayah Kerja Puskesmas Lempake Kota Samarinda.....	48
Tabel 4. 6 Distribusi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin Di Wilayah Kerja Puskesmas Lempake Kota Samarinda.....	49
Tabel 4. 7 Distribusi Responden Berdasarkan Umur Bayi Di Wilayah Kerja Puskesmas Lempake Kota Samarinda.....	49
Tabel 4. 8 Distribusi Responden Berdasarkan Pendidikan Ibu Di Wilayah Kerja Puskesmas Lempake Kota Samarinda .....	50
Tabel 4. 9 Distribusi Responden Berdasarkan Pekerjaan Suami Di Wilayah erja Puskesmas Lempake Kota Samarinda.....	50
Tabel 4. 10 Distribusi Responden Berdasarkan Pendapatan Keluarga Di Wilayah Kerja Puskesmas Lempake Kota Samarinda .....	51
Tabel 4. 11 Distribusi Responden Berdasarkan Pekerjaan Ibu Di Wilayah Kerja Puskesmas Lempake Kota Samarinda.....	51
Tabel 4. 12 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Kejadian Nasofaringitis Akut Di Wilayah Kerja Puskesmas Lempake Kota Samarinda .....	52
Tabel 4. 13 Distribusi Frekuensi Berdasarkan ASI Eksklusif Di Wilayah Kerja Puskesmas Lempake Kota Samarinda.....	53
Tabel 4. 14 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Status Imunisasi Di Wilayah Kerja Puskesmas Lempake Kota Samarinda .....	53
Tabel 4. 15 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Paparan Asap Rokok Di Wilayah Kerja Puskesmas Lempake Kota Samarinda	54

Tabel 4. 16 Hubungan Asi Eksklusif Dengan Kejadian Nasofaringitis Akut Pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Lempake .....	54
Tabel 4. 17 Hubungan Imunisasi Dengan Kejadian Nasofaringitis Akut Pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Lempake .....	55
Tabel 4. 18 Hubungan Paparan Asap Rokok Dengan Kejadian Nasofaringitis Akut Pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Lempake .....	56

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2. 1 Peta Puskesmas dan Posyandu Puskesmas Lempake .....	44
---	----

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1 Kuesioner .....	24
Lampiran 2 Hasil Uji Validitas Dan Realibilitas .....	27
Lampiran 3 Hasil Uji Univariat .....	31
Lampiran 4 Hasil Uji Bivariat .....	34
Lampiran 5 Master Data.....	37
Lampiran 6 Surat Izin Penelitian .....	40
Lampiran 7 Surat Penerimaan Penelitian .....	41
Lampiran 8 Surat Balasan Selesai Penelitian .....	42
Lampiran 9 Surat Izin Uji Validitas dan Reliabilitas .....	43
Lampiran 10 Dokumentasi Penelitian .....	49

## **DAFTAR BAGAN**

Bagan 2.1 Segitiga Epidemiologi .....	29
Bagan 2.2 Kerangka Konsep .....	30

## DAFTAR SINGKATAN

ASI	: Air Susu Ibu
BPM	: Badan Perwakilan Mahasiswa
HPK	: Hari Pertama Kehidupan
ICD-10	: <i>International Classification of Diseases Tenth Revisio</i>
IDAI	: Ikatan Dokter Anak Indonesia
IHME	: <i>Institute for Health Metrics and Evaluation</i>
ISPA	: Infeksi Saluran Pernapasan Akut
Kemenkes	: Kementerian Kesehatan
KKN	: Kuliah Kerja Nyata
M.Kes	: Magister Kesehatan
M.Si	: Magister Sains
MPH	: <i>Master of Public Health</i>
NPM	: Nomor Pokok Mahasiswa
PBL	: Pengalaman Belajar Lapangan
PMK	: Peraturan Menteri Kesehatan
S.Keb	: Sarjana Kebidanan
S.Kom	: Sarjana Komputer
SKM	: Sarjana Kesehatan Masyarakat
SMA	: Sekolah Menengah Atas
SMP	: Sekolah Menengah Pertama
SD	: Sekolah Dasar
TK	: Taman Kanak-kanak
WHO	: <i>World Health Organization</i>

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang**

Penyakit menular terus mengalami peningkatan kasus tiap tahunnya, salah satunya adalah Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA). ISPA ialah sebuah penyakit pemicu kefatalan bagi anak-anak serta balita khususnya kala periode penghujan. Fenomena itu senantiasa menjadi resiko krusial khususnya bagi anak-anak maupun balita. Berdasarkan riset Institute For Health Metrics and Evaluation (IHME) periode 2019, masalah paru-paru tergolong ke 10 keluhan tersering di Indonesia. ISPA sering kali terjadi karena mikroorganisme berupa virus atau bakteri sehingga mudah menyerang mulai dari balita hingga dewasa. ISPA sendiri memiliki banyak jenis, salah satunya yang perlu dihindari adalah jenis nasofaringitis akut (*common cold*).

Berdasarkan klasifikasi penyakit WHO (ICD-10), nasofaringitis akut dengan kode (J00) adalah infeksi yang menyerang saluran pernafasan atas terutama pada bagian nasofaring dengan gejala utama batuk dan pilek. Penyakit ini memiliki perbedaan dengan faringitis yaitu letak peradangannya. Nasofaringitis terletak pada nasofaring (hidung) sedangkan faringitis terletak pada bagian faring (tenggorokan).

Nasofaringitis Akut (*common cold*) dipicu lewat *rhinovirus* umumnya sering menimpa bagi bocah di umur prasekolah atau 1 hingga 5 tahun lewat resiko insiden 6-10 kali dalam setahun. *Common cold* kian kerap menimpa bagi anak perempuan dengan usia >3 tahun. Pada sosok dewasa, tiada terdapat disparitas prevalensi mengenai tipe kelamin. Di Indonesia nasofaringitis banyak terjadi pada bulan September hingga November atau pada saat musim hujan.

Nasofaringitis akut (*common cold*) tergolong kategori *non spesifik* atau *influenza* lazim. Infeksi tersebut dipicu oleh *patogen* yang menginfeksi traktus respirasi superior (nasal) yang dapat terjadi selama 1 hingga 2 minggu dengan manifestasi klinis berbentuk hidung berair atau *rinore*,

hidung tersumbat, nyeri tenggorokan dan sakit kepala, febris ringan, *myalgia*, serta kondisi letih juga merupakan simptom dari *Common cold*.

Faktor-faktor penyebab nasofaringitis akut antara lain ventilasi yang buruk, imunitas yang rendah, situasi ruang tidur yang padat serta kebiasaan merokok didalam rumah. Serta pencahayaan rumah yang minim dan gizi buruk juga mempengaruhi. *Rhinovirus* ialah penyebab umum pada penyakit ini, apabila dibiarkan nasofaringitis akut dapat menyebabkan sinusitis akut, asma, bronkitis dan pneumonia bahkan kematian pada balita. Penularan *agent* dapat melalui kontak langsung dengan penderita dan inhalasi droplet.

ASI ialah sumber makanan utama bagi bayi. Pemberian ASI eksklusif sangat dianjurkan pada anak usia 0 hingga 6 bulan pertama sejak kelahiran. ASI mengandung banyak nutrisi yang diperlukan bayi guna tumbuh serta berkembang. Pemberian ASI tanpa ada tambahan makanan ataupun minuman dapat memberikan banyak manfaat dalam masa pertumbuhan bayi atau 1.000 Hari Pertama Kehidupan (HPK). Berdasarkan penelitian yang dilaksanakan oleh Nur Lubis dan Santa Nainggolan (2025) bahwa ASI eksklusif berperan penting dalam mencegah risiko terjadinya ISPA.

Imunisasi merupakan sebuah tindakan untuk membangun kekebalan individu terhadap suatu penyakit, dengan harapan apabila terpapar pada penyakit tersebut, individu yang telah memperoleh vaksin tidak akan terjangkit. Pemerintah publik telah memfasilitasi skema vaksinasi yang mencakup imunisasi reguler, suplemen, serta kategori khusus (PMK No.12 Tahun 2017). Pelaksanaan rangkaian tersebut wajib diselenggarakan berlandaskan kalender medis yang telah ditetapkan oleh Kemenkes serta IDAI. Target utama dari imunisasi primer ialah meminimalisir risiko terserang penyakit, malfungsi fisik, maupun fatalitas. Selain itu, vaksinasi merupakan langkah strategis dalam mewujudkan *herd immunity* (kekebalan komunitas). Cakupan proteksi kelompok ini krusial untuk diraih demi memutus rantai transmisi penyakit kepada individu yang tidak dapat menerima vaksin akibat kendala kesehatan spesifik. Apabila kuantitas

penerima vaksin meningkat, maka potensi paparan infeksi dalam populasi akan merosot. Hal ini selaras dengan studi yang dipublikasikan oleh Muh. Fadlurrahman Ishak dan Burhanuddin (2025), yang mengungkapkan terdapat korelasi bermakna antara profil vaksinasi dengan insiden nasofaringitis akut (*common cold*) ditinjau dari aspek kelengkapan imunisasi pada anak.

Paparan asap rokok sangat berbahaya pada kesehatan baik bagi dewasa maupun anak-anak. Asap rokok di dalam rumah dapat bertahan selama 2 sampai 5 jam di sekitar tempat merokok. seperti: karpet, mainan, botol, dinding, bahkan lantai, mengingat anak usia balita masih suka bermain di lantai (Oktaviani et al., 2022). Asap rokok yang terkumpul di dalam hunian kian berisiko dibandingkan di luar hunian lantaran 60-90% individu kian sering menggunakan durasi di dalam rumah. Hal ini selaras dengan studi yang dijalankan Ayu Sunarti dan Rismayana (2020), bahwa terdapat korelasi paparan asap rokok dengan insiden *common cold*.

Balita ditentukan sebagai subjek dalam observasi ini lantaran merupakan kategori umur yang sangat rawan mengenai gangguan infeksi, mencakup nasofaringitis akut. Hal ini dipicu sistem imunitas fisik balita yang belum bertumbuh secara komplit, sehingga kian rentan terjangkit virus ataupun bakteri pemicu infeksi traktus pernapasan. Selain itu, perilaku balita yang sering bermain di lantai, memasukkan tangan atau benda ke mulut, serta sering terpapar situasi lingkungan rumah yang kurang sehat seperti ventilasi buruk dan asap rokok, meningkatkan risiko terjadinya penyakit ini.

WHO memprediksi bahwa insidensi *Common cold* mampu memicu tingkat fatalitas mencapai 15% - 20% setiap tahunnya pada balita di atas 40/1000 kelahiran hidup. Merujuk pada angka Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) 2018, prevalensi nasofaringitis akut (*common cold*) di wilayah Indonesia berkisar 25% dengan 13,8% kasus terkonfirmasi medis dari total 1.017.290 kejadian. Besarnya rasio morbiditas dan mortalitas memposisikan gangguan kesehatan ini sebagai tantangan medis serius bagi negara maju maupun negara berkembang (Virgo, 2019). Upaya pencegahan

mebutuhkan kerja sama antara pemerintah, pemangku kepentingan, dan tenaga kesehatan, serta peran aktif orang tua dalam memantau tumbuh kembang balita (Nasution, 2020).

Menurut data Dinas Kesehatan Kota pada tahun 2024, kasus nasofaringitis akut menduduki peringkat ke 2 dari 5 penyakit terbanyak di Kota Samarinda, dengan total kasus sejumlah 54.342 kasus yang dilaporkan dari 21 Puskesmas di Kota Samarinda. Berdasarkan data distribusi frekuensi 10 penyakit terbanyak di Wilayah Kerja Puskesmas Lempake, Nasofaringitis akut menduduki peringkat pertama pada tahun 2023 dengan 1.826 kasus dan peringkat pertama pada tahun 2024 dengan 3.222 kasus serta peringkat ke dua dengan total penderita sebanyak 1.237 kasus dari bulan Januari hingga September pada tahun 2025. Melihat tingginya angka kejadian nasofaringitis pada Wilayah Kerja Puskesmas Lempake, serta keterkaitannya dengan faktor perilaku serta lingkungan maka diperlukan kajian guna mencari tahu faktor-faktor yang paling berpengaruh untuk kejadian nasofaringitis.

Berdasarkan uraian diatas, penelitian ini memiliki kebaruan dalam menelaah faktor-faktor yang berkorelasi untuk kejadian nasofaringitis akut untuk balita secara spesifik di Puskesmas Lempake Kota Samarinda dengan wilayah jumlah kasus tertinggi pada tahun 2025. Berbeda dari penelitian sebelumnya yang umumnya hanya membahas faktor-faktor penyebab ISPA. Penelitian ini memfokuskan pada nasofaringitis akut sebagai salah satu bentuk ISPA yang khas pada balita, serta menggunakan pendekatan epidemiologi kesehatan masyarakat dalam menganalisis faktor risiko. Keaslian penelitian ini terletak pada konteks penggunaan data terbaru dan penekanan pada pentingnya intervensi dalam pencegahan penyakit menular. Penelitian ini memiliki urgensi karena nasofaringitis akut masih sering terjadi pada balita dan menjadi masalah kesehatan pada wilayah kerja Puskesmas Lempake. Oleh sebab itu, penelitian ini diharapkan dapat memuat kontribusi ilmiah yang bermakna sekaligus mendukung upaya promotif dan preventif di wilayah padat penduduk seperti Kota Samarinda.

Hal ini menunjukkan bahwa nasofaringitis akut merupakan masalah kesehatan yang mendesak dan perlu mendapatkan perhatian lebih dari *stakeholder* masyarakat maupun pemerintah. Berdasarkan kondisi tersebut, penelitian ini penting dilakukan untuk mengkaji "Faktor-Faktor Yang Berhubungan dengan Kejadian Nasofaringitis Akut Pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Lempake Kota Samarinda Tahun 2026" sebagai upaya ilmiah dalam mendukung intervensi promotif dan preventif.

### **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah diatas maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah "Apa Saja Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Nasofaringitis Akut Pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Lempake Kota Samarinda Tahun 2026".

### **C. Tujuan Penelitian**

#### 1. Tujuan Umum

Tujuan umum penelitian ini ialah untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian nasofaringitis akut pada balita di wilayah kerja Puskesmas Lempake Kota Samarinda Tahun 2025.

#### 2. Tujuan Khusus

- a. Untuk mengetahui hubungan antara pemberian ASI eksklusif dengan kejadian nasofaringitis akut pada balita di wilayah kerja Puskesmas Lempake Kota Samarinda
- b. Untuk mengetahui hubungan antara status imunisasi dengan kejadian nasofaringitis akut balita di wilayah kerja Puskesmas Lempake Kota Samarinda
- c. Untuk mengetahui hubungan antara paparan asap rokok dengan kejadian nasofaringitis akut balita di wilayah kerja Puskesmas Lempake Kota Samarinda.

### **D. Manfaat Penelitian**

#### 1. Manfaat Teoritis

- a. Bagi Masyarakat

Penelitian ini sebagai informasi mengenai faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian nasofaringitis akut pada balita, sehingga masyarakat dapat melakukan upaya pencegahan secara mandiri melalui pemberian ASI eksklusif, pemenuhan imunisasi, serta menghindari paparan asap rokok. Selain itu, penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan kesadaran masyarakat dalam menjaga kebersihan lingkungan

b. Bagi Peneliti Lain

Sebagai bahan acuan tambahan untuk memperkuat atau pembandingan pada penelitian selanjutnya.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Puskesmas Lempake

Sebagai masukan atau rekomendasi berdasarkan hasil penelitian yang nantinya dapat dijadikan bahan evaluasi atau pengambilan keputusan.

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Kajian Teori**

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

Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) ialah gangguan kesehatan akibat serangan virus maupun kuman pada area hidung serta trakea yang memicu terhambatnya sistem pernapasan. ISPA memiliki 2 klasifikasi yaitu ISPA pada bagian atas yang menyerang pada bagian faring seperti : faringitis, nasofaringitis dan otitis media. sedangkan ISPA pada bagian bawah yang menyerang bagian laring hingga alveoli seperti epiglottis, bronkitis, bronkiolitis, laringitis dan pneumonia. ISPA merupakan gangguan respirasi akut yang terjadi dalam durasi di bawah 14 hari, meliputi area pernapasan bagian atas serta bawah. Fenomena ini tetap menjadi pemicu dominan angka kesakitan serta kematian pada anak, khususnya di negara-negara berkembang. WHO (2020) menyatakan bahwa ISPA menyebabkan lebih dari 4 juta kematian setiap tahun, khususnya pada kelompok rentan seperti balita.

##### **2. Faringitis**

Faringitis adalah penyakit peradangan pada selaput lendir dan struktur di bawah dengan kategori diagnosis klinis meliputi tonsilitis, tonsilofaringitis, dan nasofaringitis. Faringitis dibagi menjadi dua kategori yaitu: penyakit dengan gejala hidung (nasofaringitis) dan penyakit tanpa keterlibatan hidung (faringitis atau tonsilofaringitis). Pada penyakit akut, nasofaringitis tidak selalu disebabkan virus, sedangkan faringitis memiliki beragam kemungkinan etiologi, termasuk bakteri, virus dan jamur.

##### **3. Nasofaringitis**

###### **a. Nasofaringitis akut (*Common cold*)**

Nasofaringitis, atau selesma, ialah infeksi pernapasan bagian atas yang menginfeksi hidung serta nasofaring, dengan gejala berupa hidung berair, batuk, dan suhu tubuh meningkat. Transmisinya bisa lewat percikan

ludah, persentuhan fisik, maupun kondisi udara dengan sirkulasi buruk. (Kemenkes RI, 2012). Agen pemicunya yaitu *rhinovirus* (secara etimologi Yunani, *Rhino* bermakna hidung, dan virus merupakan mikroorganisme mikroskopis berdimensi 0,02 – 0,3 mikron, jauh melampaui kecilnya kuman standar). Baskara, G. 2020. Identifikasi nasofaringitis berlandaskan rekam medis ditentukan melalui informasi yang terhimpun, mencakup hidung berair, kongesti nasal, nyeri tenggorokan serta pening, demam minor, pegal otot, dan kondisi fisik lesu. Rekam medis merupakan dokumen seluruh histori kesehatan individu selama memperoleh perawatan di sarana kesehatan, semisal pusat kesehatan masyarakat, balai pengobatan, ataupun rumah sakit. Berdasarkan informasi tersebut, tenaga kesehatan dapat menentukan apakah dispepsia bersifat fungsional atau organik sesuai dengan temuan yang terdokumentasi.

**b. Etiologi Nasofaringitis Akut (*Common Cold*)**

Nasofaringitis akut banyak dikarenakan oleh virus rhinovirus. Penderita yang terjangkit penyakit ini dapat sembuh dengan sendirinya sesuai dengan imunitas tubuh masing-masing. Klimaks gejala umumnya terjadi pada hari ketiga atau keempat, ditandai dengan *rhinorrhoea* yang mulanya berupa sekresi jernih, lalu bisa mengental hingga berpotensi memicu kekeliruan diagnosis sebagai infeksi sinus akibat bakteri. Selesma merupakan patologi menular yang mampu bertransmisi melalui partikel udara dan menetap di saluran pernapasan. Penularan ini sangat bergantung pada dimensi tetesan (*droplet*) yang membawa virus masuk ke sistem respirasi. Agen pemicu selesma dapat menyebar lewat inhalasi, sentuhan fisik langsung, maupun perantara benda. Individu yang terpapar dosis infeksi sebesar 10 virus atau *droplet* memiliki probabilitas 50% untuk menderita *common cold*.

**c. Tanda Dan Gejala Nasofaringitis Akut (*common cold*)**

Umumnya, gejala yang timbul pada nasofaringitis akut (*common cold*) timbul dalam kurun satu hingga tiga hari pasca terpapar virus. Adapun manifestasi klinis yang muncul meliputi:

- 1) Hidung tersumbat (pilek)
- 2) Nyeri tenggorokan
- 3) Batuk
- 4) Malaise atau tubuh terasa pegal dan tidak fit
- 5) Pening ringan
- 6) Bersin-bersin
- 7) Suhu tubuh meningkat tipis

Rangkaian gejala tersebut umumnya akan membaik dalam rentang waktu 7 sampai 10 hari. Akan tetapi, individu dengan ketahanan tubuh yang rendah, penderita asma, atau pengidap gangguan respirasi lainnya berisiko mengalami dampak kesehatan yang lebih berat, semisal bronkitis maupun pneumonia.

**d. Patofisiologi Nasofaringitis Akut (*common cold*)**

Patofisiologi nasofaringitis Akut (*common cold*) dimulai dari invasi virus ke dalam traktus respiratorius bagian atas. Berbeda dengan bakteri, virus mempunyai kapabilitas untuk mengevaluasi sistem pertahanan tubuh melalui eskalator mukosiliar serta mekanisme non-imunologis lainnya. Virus akan menembus sel inang dan menginfeksi berbagai titik, sehingga menimbulkan derajat kerusakan yang variatif pada saluran napas. Patogen ini memiliki beragam moda transmisi dan mampu menginfeksi populasi dalam skala besar pada periode tertentu. Penyebaran yang paling lazim ialah lewat interaksi fisik langsung dengan individu yang rentan atau melalui partikel aerosol.

Target primer sebagai lokasi inokulasi *rhinovirus* adalah mukosa nasal, meski terkadang dapat mengenai konjungtiva. Umumnya, transmisi juga berlangsung melalui inokulasi pada hidung atau mata dari kontak jari yang terkontaminasi, mengingat *rhinovirus* sanggup bertahan di permukaan tangan selama berjam-jam. *Rhinovirus* melekat pada epitel pernapasan dan berproliferasi secara lokal lewat reseptor spesifiknya. Infeksi ini hanya mencakup sebagian kecil lapisan epitel. Faktanya, analisis biopsi nasal pada orang dewasa memperlihatkan struktur epitel yang tetap

utuh selama manifestasi klinis berlangsung. Gejala mulai berkembang 1-2 hari pasca infeksi dan mencapai puncaknya 2-4 hari setelah inokulasi. Meski demikian, dalam beberapa situasi, indikasi dapat muncul 2 jam setelah paparan, dengan gejala utama yang timbul 8-16 jam kemudian.

**e. Komplikasi Nasofaringitis Akut (*common cold*)**

Berikut ini komplikasi yang dapat terjadi apabila nasofaringitis akut (*common cold*) tidak ditangani pada cepat yaitu :

- 1) Peradangan telinga tengah akut (*otitis media*)
- 2) Asma
- 3) Sinusitis akut

Infeksi tambahan, semisal inflamasi tenggorokan, pneumonia, hingga gangguan bronkitis

**f. Pemeriksaan Penunjang Nasofaringitis Akut (*common cold*)**

1. Swab test: Mendeteksi virus influenza melalui pemeriksaan spesimen mukosa dari rongga hidung
2. Rontgen dada: Mengeliminasi potensi bahwa indikasi klinis dipicu oleh patologi lain, semisal bronkitis atau pneumonia
3. Isolasi virus dalam kultur jaringan: Mengonfirmasi infeksi virus
4. *Immunofluorescence assay* (IFA): Deteksi antigen
5. *Enzyme-Linked Immunosorbent Assay* (ELISA): Deteksi antigen
6. PCR: Mendeteksi keberadaan mikroorganisme sasaran pada sampel yang memiliki tingkat densitas asam nukleat sangat terbatas
7. NASBA: Teknik baru untuk mengidentifikasi virus

**g. Faktor Penyebab Nasofaringitis**

- 1) Faktor Faktor Agen (Penyebab Langsung)

Penyebab utama nasofaringitis adalah infeksi virus, terutama rhinovirus, adenovirus, coronavirus, parainfluenza virus, dan *Respiratory Syncytial Virus* (RSV). Virus-virus ini sangat mudah menyebar lewat percikan saliva (*droplet infection*) tatkala penderita batuk atau bersin, serta melalui perantara permukaan yang tercemar. Dalam beberapa kondisi, infeksi sekunder oleh bakteri seperti

*Streptococcus pyogenes*, *Haemophilus influenzae*, atau *Staphylococcus aureus* dapat memperburuk keadaan pasien, terutama pada anak dengan daya tahan tubuh rendah yang terpapar virus tersebut (Kemenkes RI, 2020; CDC, 2021).

2) Faktor Host (Pejamu)

Faktor host berkaitan dengan daya tahan tubuh dan karakteristik individu. Balita tergolong sebagai kelompok yang sangat berisiko terhadap nasofaringitis lantaran sistem pertahanan tubuh mereka belum matang sepenuhnya. Status imunisasi, pemberian ASI eksklusif, serta kondisi nutrisi mempunyai andil besar dalam menjaga imunitas terhadap serangan infeksi. Bayi dalam fase balita yang tidak memperoleh ASI eksklusif cenderung memiliki daya tahan yang rapuh karena tidak menerima antibodi alami dari sang ibu. Demikian pula, balita yang belum mendapatkan imunisasi lengkap lebih mudah terpapar virus atau bakteri penyebab penyakit infeksi pernapasan. Selain itu, kondisi kelelahan, kurang istirahat, serta adanya riwayat alergi juga dapat memengaruhi kerentanan individu terhadap penyakit ini (Ayu & Rismayana, 2020).

3) Faktor Lingkungan

Faktor lingkungan berperan penting dalam mendukung penularan penyakit nasofaringitis. Lingkungan rumah yang padat penduduk, ventilasi udara yang tidak memadai, serta paparan asap rokok merupakan faktor risiko yang terbukti meningkatkan kejadian infeksi saluran pernapasan. Asap rokok memuat ribuan zat kimia berbahaya seperti karbon monoksida, nikotin, dan formaldehida yang akan mengiritasi mukosa saluran napas serta menurunkan kemampuan pertahanan tubuh terhadap infeksi (Zulaikhah et al., 2017). Selain itu, kebiasaan keluarga yang merokok di dalam rumah menyebabkan anak jadi perokok pasif, sehingga risiko terjadinya gangguan pernapasan meningkat.

Perubahan suhu lingkungan, kelembapan udara yang tinggi, serta paparan polusi dari kendaraan juga dapat mempermudah penyebaran virus penyebab nasofaringitis, terutama di daerah perkotaan seperti Samarinda. Secara keseluruhan, penyebab nasofaringitis tidak hanya ditentukan oleh adanya virus atau bakteri sebagai agen penyebab, tetapi juga dipengaruhi oleh kondisi individu dan lingkungan tempat tinggal. Kombinasi dari daya tahan tubuh yang lemah, tidak lengkapnya imunisasi, tidak diberikannya ASI eksklusif, serta paparan asap rokok pada rumah menjadi faktor yang berfugsi besar terhadap tingginya kejadian nasofaringitis akut pada balita.

#### **4. ASI Eksklusif**

##### **a. Pengertian ASI Eksklusif**

Air Susu Ibu (ASI) ialah cairan berwarna putih yang diproduksi oleh kelenjar payudara ibu sebagai respons terhadap proses menyusui. ASI telah disiapkan secara alami sejak masa kehamilan sebagai sumber nutrisi utama bagi bayi. Selama masa kehamilan, terjadi perubahan fisiologis pada jaringan payudara untuk mendukung proses laktasi. Penerapan inisiasi menyusui dini (IMD) serta penyediaan ASI eksklusif sepanjang enam bulan awal usia bayi memiliki andil krusial dalam memproteksi dari infeksi pencernaan sekaligus mencukupi asupan nutrisi guna mendukung pertumbuhan yang ideal serta mengantisipasi munculnya masalah *stunting* (Kementerian Kesehatan RI, 2023; World Health Organization, 2021).

Instrumen yang digunakan untuk mengukur variabel pemberian ASI eksklusif ialah kuesioner yang termuat pada 5 item pertanyaan. Kuesioner ini diadaptasi dan dimodifikasi sesuai dengan kebutuhan penelitian dari skripsi Melia Rusdayanti (2016). Instrumen diberi skor 1 apabila responden memberi ASI eksklusif dan skor 0 apabila tidak memberi ASI eksklusif.

##### **b. Manfaat Asi Eksklusif**

Menurut Berdasarkan Haryono dan Setianingsih (2014), ASI memuat beragam kegunaan penting bagi kebugaran bayi. ASI mampu

memproteksi bayi dari bermacam infeksi, khususnya pada sistem digestif, serta meminimalisir potensi gangguan kesehatan menahun di masa depan. Selain itu, kandungan gizi dalam ASI membantu meningkatkan perkembangan otak dan kemampuan kognitif bayi. Pemberian ASI juga dapat mengurangi risiko diabetes dan obesitas pada masa kanak-kanak. ASI memuat zat besi dalam jumlah yang selaras untuk kebutuhan bayi, sehingga dapat mencegah terjadinya anemia. Selain manfaat dari sisi kesehatan, ASI juga bersifat praktis, ekonomis, higienis, serta mudah diberikan kepada bayi kapan pun dibutuhkan.

Sementara itu, menurut Nirwana (2014), pemberian ASI eksklusif juga memberikan manfaat besar bagi ibu. Menyusui secara eksklusif dapat membantu mempercepat pemulihan kesuburan setelah melahirkan karena menunda kembalinya siklus menstruasi. Hal ini berdampak positif terhadap penjarangan kehamilan dan membantu mencegah kehamilan yang terlalu dekat jaraknya. Selain itu, menyusui secara eksklusif dapat menurunkan risiko perdarahan pascapersalinan serta mengurangi kemungkinan terjadinya kanker payudara dan kanker ovarium. Penelitian juga memperlihatkan bahwa ibu yang memberikan ASI eksklusif selama enam bulan condong mempunyai berat badan yang lebih ideal dibandingkan dengan ibu yang hanya menyusui selama empat bulan.

### **c. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pemberian Asi Eksklusif**

Menurut Septikasari (2018), terdapat beberapa faktor yang akan memengaruhi keberhasilan pemberian ASI eksklusif, mencakup:

#### **1) Pengetahuan Ibu**

Tingkat pengetahuan ibu memiliki peranan penting dalam menentukan perilaku menyusui. Ibu dengan pengetahuan yang rendah mengenai manfaat dan cara pemberian ASI eksklusif cenderung kurang termotivasi untuk memberikan ASI secara optimal kepada bayinya. Pengetahuan yang baik akan mendorong ibu untuk memiliki sikap positif dan perilaku yang mendukung pemberian ASI eksklusif.

## 2) Aktivitas atau Kesibukan Ibu

Aktivitas sehari-hari, terutama bagi ibu yang bekerja di luar rumah, dapat menjadi hambatan dalam pelaksanaan ASI eksklusif. Kesibukan kerja sering kali menyebabkan ibu tidak dapat menyusui bayinya sesuai jadwal yang disarankan, yaitu setiap 2–3 jam. Hal ini berdampak pada penurunan frekuensi menyusui dan dapat mengganggu produksi ASI.

## 3) Dukungan Keluarga

Dukungan dari keluarga, terutama suami, memiliki pengaruh besar terhadap keberhasilan menyusui. Lingkungan keluarga yang memberikan dorongan emosional dan bantuan praktis dapat membantu menjaga kestabilan psikologis ibu, sehingga refleks pengeluaran ASI berjalan lebih lancar. Sebaliknya, kurangnya dukungan keluarga dapat menurunkan motivasi ibu guna memberikan ASI eksklusif.

## 4) Dukungan Tenaga Kesehatan

Tenaga kesehatan mempunyai peran krusial untuk memberikan edukasi, motivasi, serta pendampingan kepada ibu menyusui. Dukungan dari petugas kesehatan dapat meningkatkan pemahaman ibu terkait manfaat ASI, teknik menyusui yang benar, serta prosedur penanganan kendala yang timbul sepanjang periode pemberian ASI kepada bayi.

### **d. Dampak Bagi Bayi Yang Tidak Mendapatkan Asi Eksklusif**

Menurut Dinas Kesehatan Kupang (2019), tidak memberikan ASI eksklusif kepada bayi dapat menimbulkan berbagai dampak negatif terhadap kesehatan fisik maupun perkembangan kognitif anak. Beberapa di antaranya meliputi:

#### i. Obesitas

Bayi yang tidak memperoleh ASI biasanya akan diberikan susu formula sebagai pengganti. Kandungan lemak yang cukup tinggi pada susu formula dapat menyebabkan penumpukan lemak berlebih sehingga meningkatkan risiko obesitas pada bayi. Kondisi kegemukan ini dapat menghambat perkembangan motorik, seperti kemampuan tengkurap dan merangkak. Meskipun bayi gemuk tampak sehat, namun kelebihan berat badan yang

melebihi batas normal justru dapat mengganggu proses tumbuh kembangnya.

ii. Peningkatan Risiko Penyakit dan Infeksi

Pemberian susu formula dapat meningkatkan kemungkinan timbulnya alergi, asma, gangguan pencernaan, serta anemia karena kandungan nutrisinya tidak sesuai dengan kebutuhan bayi. Selain itu, penggunaan botol susu (dot) yang tidak steril dapat menjadi media berkembangnya kuman dan jamur, yang kemudian menurunkan daya tahan tubuh bayi serta menaikkan risiko terkena penyakit infeksi.

iii. Penurunan Kecerdasan Otak

Bayi yang tidak memperoleh ASI secara cukup cenderung mempunyai kemampuan kognitif yang lebih rendah. Hal ini dibuktikan dengan hasil uji fungsi intelektual, kemampuan verbal, dan motorik yang memperlihatkan bahwa anak yang tidak memperoleh ASI mempunyai skor lebih rendah dibandingkan anak yang mendapatkan ASI secara eksklusif.

iv. Kekurangan Gizi

Pemberian susu formula dengan takaran yang tidak sesuai, misalnya terlalu sedikit atau terlalu encer, akan mengakibatkan bayi tidak mendapatkan asupan nutrisi yang cukup. Jika kebiasaan ini berlangsung lama, bayi berisiko mengalami kekurangan gizi yang dapat menyebabkan gangguan kesehatan seperti diare dan penurunan imunitas tubuh.

v. Meningkatkan Risiko Kematian

Berdasarkan hasil penelitian, bayi yang tidak mendapatkan ASI mempunyai risiko kematian lebih tinggi dibandingkan yang diberi ASI. Di Amerika Serikat, ditemukan kasus bayi yang tidak diberikan ASI mengalami demam, kejang, serta gangguan sirkulasi darah serta meninggal dalam usia kurang dari satu bulan. Secara umum, risiko kematian pada bayi tanpa ASI meningkat sekitar 25% setelah kelahiran.

vi. Kerusakan Struktur Gigi (Karies Gigi)

Kandungan sukrosa dalam susu formula dapat menumpuk pada gigi jika dikonsumsi terus-menerus. Sukrosa merupakan sumber karbohidrat yang

memberikan rasa manis, namun dalam jangka panjang dapat menyebabkan kerusakan email gigi dan karies pada bayi.

vii. **Risiko Gangguan Emosi di Masa Dewasa**

ASI mengandung serotonin, yaitu zat anti-stres yang penting bagi perkembangan emosional bayi dalam dua tahun pertama kehidupan. Bayi yang tidak memperoleh ASI berisiko tidak mendapatkan zat tersebut, sehingga saat dewasa cenderung lebih mudah marah atau mengalami depresi. Selain itu, kandungan mangan (Mn) dalam susu formula juga dapat memicu stres dan meningkatkan risiko gangguan emosi.

## **5. Status Imunisasi**

Imunisasi dasar lengkap berperan untuk melindungi anak terhadap penyakit infeksius yang akan menimbulkan komplikasi pada saluran pernapasan. Walaupun belum ada imunisasi spesifik untuk rhinovirus, namun imunisasi rutin seperti DPT, campak, influenza, dan pneumokokus terbukti menurunkan morbiditas akibat infeksi pernapasan. Kemenkes RI (2024) dalam laporan cakupan imunisasi menegaskan bahwa balita untuk imunisasi tidak lengkap memiliki risiko lebih tinggi mengalami ISPA. Penelitian terbaru mengenai vaksin maternal RSV juga menunjukkan keberhasilan menurunkan hospitalisasi akibat infeksi pernapasan pada bayi (FDA, 2023). Dengan demikian, status imunisasi menjadi faktor penting yang berkorelasi untuk kejadian nasofaringitis pada balita.

a. **Pengertian Imunisasi**

Vaksin merupakan antigen berwujud mikroorganisme mati, bibit hidup yang telah dilemahkan, struktur utuh maupun fragmennya yang diolah, serta berupa toksin hasil olahan menjadi toksoid atau protein rekombinan. Zat ini, bila diinjeksikan, bakal menstimulasi imunitas spesifik yang aktif terhadap patogen tertentu. Vaksin akan membangun mekanisme pertahanan di dalam tubuh seseorang. Sistem imun sendiri ialah jejaring interaksi seluler kompleks yang fungsi utamanya mendeteksi keberadaan antigen. Antigen tersebut bisa berupa virus maupun bakteri, baik dalam keadaan aktif maupun yang telah dinonaktifkan.

Jenis kekebalan terbagi atas tipe aktif serta pasif. Kekebalan aktif ialah proteksi yang diproduksi secara mandiri oleh sistem imun individu dan bersifat permanen sepanjang hayat. Sementara itu, kekebalan pasif merupakan perlindungan yang didapatkan dari faktor eksternal, bukan hasil produksi alami dari dalam metabolisme tubuh itu sendiri. Pengukuran variabel status imunisasi dilakukan menggunakan lembar observasi dengan cara memverifikasi dan mencatat riwayat imunisasi anak berdasarkan data yang termuat pada buku KMS atau buku Kesehatan Ibu dan Anak (KIA) yang dimiliki responden sebagai sumber data. Kategori penilaian ditetapkan sebagai berikut: kode 1 = tidak lengkap dan kode 2 = lengkap. Imunisasi dasar dinyatakan ‘Ya’ apabila lengkap selaras untuk usia anak, dan ‘Tidak’ apabila tidak lengkap selaras untuk usia anak. Penilaian status imunisasi ini merujuk pada ketentuan yang dirumuskan oleh Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.

**b. Tujuan Pemberian Imunisasi**

i. Tujuan umum

Mereduksi angka morbiditas, mortalitas dan disabilitas imbas Penyakit yang Dapat Dicegah untuk Imunisasi (PD3I).

ii. Tujuan khusus

- a) Tergapainya sasaran *Universal Child Immunization* (UCI) yakni cakupan vaksinasi komplit paling sedikit 80% secara merata terhadap bayi di seantero desa/kelurahan pada tahun 2014.
- b) Tervalidasinya Eliminasi Tetanus Maternal dan Neonatal (*insiden* di bawah 1 per 1.000 kelahiran hidup dalam satu tahun) pada tahun 2013.
- c) Eradikasi polio pada tahun 2015.
- d) Tergapainya eliminasi morbili pada tahun 2015.
- e) Terlaksananya penyaluran vaksinasi yang protektif serta pemrosesan residu medis (*safety injection practise and waste disposal management*).

c. Sasaran Imunisasi

**Tabel 2. 1 Sasaran Imunisasi Pada Bayi**

<b>Jenis Imunisasi</b>	<b>Usia Pemberian</b>	<b>Jumlah Pemberian</b>	<b>Interval Minimal</b>
Hepatitis B	0-7 hari	1	-
BCG	1 bulan	1	-
Polio/IPV	1, 2, 3, 4 bulan	4	4 minggu
DPT-HB-Hib	2, 3, 4 bulan	3	4 minggu
Campak	9 bulan	1	-

Sumber: Dirjen PP dan PL Depkes RI, 2013

**Tabel 2. 2 Sasaran Imunisasi Pada Anak Balita**

<b>Jenis Imunisasi</b>	<b>Usia Pemberian</b>	<b>Jumlah Pemberian</b>
DPT-HB-Hib	18 bulan	1
Campak	24 bulan	1

Sumber: Dirjen PP dan PL Depkes RI, 2013

**Tabel 2. 3 Sasaran Imunisasi Pada Anak Sekolah Dasar (SD/Sederajat)**

<b>Sasaran</b>	<b>Jenis Imunisasi</b>	<b>Waktu Pemberian</b>	<b>Keterangan</b>
Kelas 1 SD	Campak	Bulan Agustus	Bulan Imunisasi Anak Sekolah (BIAS)
Kelas 1 SD	DT	Bulan November	
Kelas 2 & 3 SD	Td	Bulan November	

Sumber: Dirjen PP dan PL Depkes RI, 2013

**Tabel 2. 4 Sasaran Imunisasi Pada Anak Sekolah Dasar (SD/Sederajat)**

Jenis Imunisasi	Usia Pemberian	Masa Perlindungan
TT1	-	-
TT2	1 bulan setelah TT1	3 tahun
TT3	6 bulan setelah TT2	5 tahun
TT4	12 bulan setelah TT3	10 tahun
TT5	12 bulan setelah TT4	25 tahun

Sumber: Dirjen PP dan PL Depkes RI, 2013

## 6. Paparan Asap Rokok

### a. Pengertian rokok

Rokok merupakan produk hasil olahan daun tembakau, baik yang dicampur dengan bahan pelengkap maupun tanpa zat tambahan. Produk ini mengandung substansi adiktif yang berisiko memicu gangguan kesehatan serius bagi setiap individu serta masyarakat luas (Makawekes dkk., 2016). Berlandaskan Permenkes RI No. 28 Tahun 2013, rokok diklasifikasikan sebagai komoditas tembakau yang digunakan dengan cara dibakar, dihisap, atau dihirup. Jenisnya meliputi varian kretek, putih, cerutu, serta model lainnya yang berasal dari vegetasi *Nicotiana tabacum*, *Nicotiana rustica*, maupun jenis sintetis yang residu asapnya membawa kandungan nikotin dan tar.

Pengukuran paparan asap rokok memakai kuesioner yang terdiri dari 5 item pernyataan yang disusun oleh peneliti berdasarkan konsep *Tobacco Smoke Exposure* (THS). Pengukuran memakai skala *Guttman* untuk pilihan jawaban dalam bentuk pernyataan. Pada item *favorable*, jawaban benar diberi skor 2 dan jawaban salah diberi skor 1, melainkan pada item *unfavorable* berlaku sebaliknya. Total skor maksimum yang dapat diperoleh adalah 10. Akumulasi penilaian dihitung berdasarkan rumus *cut-off* yang

dibagi menjadi 2 kategori, yakni: 1-6: tidak terkena asap rokok dan 7-12: terkena asap rokok.

#### **b. Kandungan rokok**

Berikut ini senyawa berbahaya yang terkandung didalam rokok yaitu :

##### 1) Karbon monoksida

Salah satu substansi dalam rokok adalah karbon monoksida, gas toksik yang tidak memiliki aroma maupun rasa. Apabila terhirup dalam kadar tinggi, hemoglobin dalam sel darah merah akan lebih mudah mengikat gas ini dibandingkan oksigen. Dampaknya, kinerja otot serta organ jantung akan merosot, yang memicu timbulnya rasa letih, lemas, hingga vertigo. Pada paparan skala besar, penghirupan gas ini berisiko menyebabkan kondisi koma atau bahkan kematian.

##### 2) Nikotin

Komponen rokok yang paling populer dibahas ialah nikotin, zat yang memiliki sifat adiktif kuat. Nikotin berperan sebagai stimulan pada sistem saraf pusat yang memicu berbagai respons biokimia, termasuk sensasi rileks dan tenang. Zat yang terinhalasi ini akan masuk ke sirkulasi darah, lalu memicu sekresi hormon adrenalin secara berlebihan. Kondisi tersebut berakibat pada meningkatnya tensi darah, frekuensi detak jantung, serta laju pernapasan.

##### 3) Tar

Unsur lain dalam rokok yang bersifat karsinogenik adalah tar. Partikel tar yang terhirup akan terakumulasi dan mengendap di jaringan paru-paru. Deposit ini memperbesar risiko patologi pulmonari, seperti karsinoma paru dan emfisema. Selain itu, tar yang masuk ke sistem vaskular dapat meningkatkan kerentanan terhadap diabetes, gangguan kardiak, hingga masalah reproduksi. Keberadaan tar sering kali terdeteksi melalui diskolorasi kuning atau kecokelatan pada area gigi dan jari. Karena terpapar langsung ke rongga mulut, zat berbahaya ini juga memicu kerusakan gusi serta keganasan pada mulut.

##### 4) Hidrogen sianida

Senyawa toksik lain yang terkandung dalam rokok adalah hidrogen sianida. Zat ini juga dimanfaatkan dalam industri tekstil, plastik, serta kertas, dan kerap digunakan sebagai agen fumigasi hama. Senyawa tersebut mampu menghambat efisiensi penggunaan oksigen oleh tubuh serta berpotensi merusak otak, jantung, sistem vaskular, dan paru-paru. Dampaknya meliputi rasa lelah, sefalagia (sakit kepala), mual, hingga penurunan kesadaran.

5) Benzena

Benzena ialah residu hasil pembakaran rokok. Paparan kronis terhadap benzena dapat mereduksi jumlah eritrosit dan merusak sumsum tulang, sehingga memperbesar risiko anemia serta perdarahan. Selain itu, benzena juga merusak leukosit yang berakibat pada penurunan imunitas dan peningkatan risiko leukemia.

6) Formaldehida

Formaldehida merupakan sisa pembakaran rokok lainnya. Secara jangka pendek, zat ini memicu iritasi pada mata serta saluran pernapasan atas. Dalam jangka panjang, akumulasi formaldehida berisiko memicu karsinoma nasofaring.

7) Arsenik

Arsenik tergolong sebagai karsinogen grup satu. Paparan arsenik dosis tinggi meningkatkan kerentanan terhadap kanker kulit, paru-paru, saluran kemih, ginjal, serta hati. Arsenik terdeteksi dalam rokok akibat penggunaan pestisida pada perkebunan tembakau.

8) Kadmium

Kadmium dalam asap rokok akan terabsorpsi menuju paru-paru. Konsentrasi kadmium yang tinggi dalam sistem tubuh dapat memicu muntah, diare, gangguan renal, kerapuhan tulang, serta meningkatkan probabilitas kanker paru-paru.

9) Amonia

Amonia ialah gas beracun tak berwarna dengan aroma yang menyengat. Dalam manufaktur rokok, amonia berfungsi memperkuat efek adiksi

nikotin. Inhalasi amonia secara akut dapat menyebabkan dispnea (sesak napas), iritasi okular, dan nyeri tenggorokan, sementara efek jangka panjangnya meliputi risiko pneumonia serta kanker tenggorokan.

### c. Bahaya Rokok

Merokok memberikan dampak buruk yang signifikan terhadap kesehatan manusia. Kebiasaan ini tidak hanya membahayakan perokok itu sendiri, melainkan juga menimbulkan ancaman bagi orang-orang di sekitarnya. Kandungan berbahaya dalam rokok dapat mengakibatkan berbagai gangguan kesehatan, seperti penyakit pada mulut (periodontitis atau infeksi gusi), gangguan pada tenggorokan (faringitis dan laringitis), infeksi pada saluran napas (bronkitis), serta penyakit serius pada paru-paru misalnya kanker paru dan penyakit paru obstruktif kronik (Aula & Lisa, E., 2015).

Studi yang dijalankan oleh Cao et al. (2015) menunjukkan bahwa paparan asap rokok secara pasif dapat meningkatkan risiko berbagai penyakit, seperti meningokokus invasif pada pediatrik, karsinoma serviks, kolonisasi *Neisseria meningitidis* serta *Streptococcus pneumoniae*, infeksi traktus respiratorius bawah pada bayi, hipersensitivitas makanan, serta berbagai kondisi terkait lainnya. Hasil serupa juga ditemukan dalam penelitian Yasmeeen et al. (2022), yang mengungkapkan bahwa ibu hamil yang terkena asap rokok memiliki risiko melahirkan bayi dengan berat badan rendah (kurang dari 2.500 gram).

Paparan asap rokok mampu memicu dampak kesehatan yang merugikan bagi seluruh rentang usia, mulai dari bayi hingga lansia. Ibu hamil yang terpapar asap rokok berisiko 1,128 kali lebih besar melahirkan bayi dengan berat badan lahir rendah (BBLR) dibandingkan ibu yang terbebas dari paparan (Simamora, 2020). Pada kelompok anak, pajanan tersebut meningkatkan kerentanan terhadap patologi seperti infeksi telinga, pneumonia, bronkitis, serta asma (Centauri, 2023). Sementara itu, remaja yang terpapar asap rokok memiliki risiko lebih tinggi mengalami infeksi saluran pernapasan akut (ISPA) (Sudiarti et al., 2023).

Di kalangan usia produktif, paparan asap rokok berat meningkatkan risiko terkena Penyakit Jantung Koroner (PJK) sebesar 11,78 kali lebih tinggi dibandingkan individu yang hanya terpapar secara sedang (Anggraini & Hidajah, 2018). Sedangkan pada kelompok lanjut usia, paparan asap rokok yang tinggi meningkatkan kemungkinan menderita hipertensi sebesar 5,367 kali dibandingkan lansia dengan tingkat paparan rendah (Nopriani & Roza, 2024).

#### **d. Kategori Perokok**

Asap rokok termuat pada asap utama (*mainstream smoke*) yang dihirup langsung oleh perokok dan asap sekunder (*stream smoke*) yang berasal dari luar atau dari orang lain yang disebut Perokok pasif (Tarigan, 2014) dalam Rochka, 2019). Seseorang dikatakan perokok pasif berisiko jika terpapar asap rokok  $\geq 15$  menit sehari didalam ruangan tertutup (Triyono et al., 2019).

Asap hasil pembakaran rokok terdiri atas "asap utama" (*mainstream smoke*) yang dihirup langsung oleh pengguna, serta asap dari ujung rokok yang membara yang disebut "asap sampingan" (*sidestream smoke*) yang dihirup oleh orang di sekitarnya. Baik asap utama maupun sampingan mengandung substansi berbahaya. Dampak negatif dari aktivitas merokok tidak hanya menyasar individu perokok aktif. orang-orang di sekitar perokok juga terkena dampaknya yang biasa disebut perokok pasif.

Perokok pasif, atau dikenal sebagai *side stream smoker* maupun *secondhand smoker* (SHS), merupakan individu yang menghirup perpaduan antara asap hasil ekshalasi perokok dengan asap dari ujung rokok membara yang terdispersi di udara. SHS juga diistilahkan sebagai *environmental tobacco smoke* (ETS). Riset mengindikasikan bahwa asap sampingan memiliki konsentrasi nikotin 4-6 kali lipat dibandingkan yang dihirup perokok. Selain itu, polusi asap yang terhirup perokok pasif mengandung karbon monoksida lima kali lebih tinggi, serta tar dan nikotin empat kali lebih pekat. Sementara itu, *third hand smoking* (THS) merujuk pada sisa residu tembakau serta partikel asap rokok yang mengendap.

THS bukanlah asap dalam bentuk fisik, melainkan residu yang ditinggalkan oleh produk tembakau. Konsep ini merujuk pada kontaminasi berbagai permukaan yang terpapar senyawa hasil emisi SHS, produk transformasi kimiawi rokok, serta pelepasan gas volatil ke udara. Secara karakteristik, THS berbeda dari SHS; SHS merupakan aerosol yang muncul selama aktivitas merokok sedang berlangsung. Paparan SHS pada individu non-perokok berkaitan erat dengan asap yang baru saja teremisikan. Oleh sebab itu, jalur transmisi utama SHS adalah melalui inhalasi dengan durasi paparan yang cenderung singkat, yakni dalam skala menit hingga beberapa jam. Sebaliknya, jalur untuk THS tidak hanya inhalasi tetapi juga serapan kulit dari kontak dengan permukaan yang terkontaminasi (termasuk pakaian perokok) dan tertelannya THS yang ada di tangan atau mungkin makanan. Untuk balita, memasukkan benda-benda ke dalam mulut termasuk potensi paparan terhadap THS. Skala waktu keberadaan THS di dalam ruangan umumnya akan lebih lama daripada SHS dan dapat berlangsung hingga berbulan-bulan.

#### **e. Jenis-Jenis Rokok**

##### **1) Rokok Konvensional**

Rokok ialah komoditas olahan tembakau berbentuk silindris yang dikonsumsi melalui penghirupan asapnya. Merujuk pada jenis material pembungkusnya, rokok dikategorikan menjadi klobot, kawung, sigaret, serta cerutu. Sementara itu, jika ditinjau dari bahan bakunya, varian yang tersedia meliputi rokok putih, kretek, hingga klembak. Dari aspek metode produksinya, produk ini terbagi menjadi Sigaret Kretek Tangan (SKT) dan Sigaret Kretek Mesin (SKM). Adapun berdasarkan keberadaan komponen penyaringnya, rokok dipasarkan dalam format Rokok Filter (RF) serta Rokok Non Filter (RNF).

##### **2) Rokok Elektrik**

Rokok elektrik atau *e-cigarette* merupakan perangkat inhalasi bertenaga baterai yang membawa kandungan nikotin. Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) mengklasifikasikan perangkat ini sebagai *Electronic*

*Nicotine Delivery System* (ENDS) atau sistem penyaluran nikotin elektronik. Inovasi ini dirancang guna mendistribusikan nikotin kepada pemakainya tanpa proses pembakaran tembakau, namun tetap mampu memberikan pengalaman sensorik serupa merokok.

Walaupun rokok elektrik awalnya diproyeksikan sebagai alternatif yang lebih aman untuk menggantikan rokok konvensional, fakta di lapangan menunjukkan hal berbeda. Melalui studi evaluasi pada tahun 2009, terdeteksi bahwa produk ini masih mengandung *Tobacco-specific nitrosamines* (TSNA) serta *diethylene glycol* (DEG), yang keduanya merupakan substansi toksik dengan sifat karsinogenik. Dengan demikian, paparan asap rokok dapat meningkatkan risiko nasofaringitis akut karena memengaruhi sistem pernapasan dan imunitas anak, seperti yang dibuktikan oleh penelitian Zulaikhah et al. (2017).

## B. Penelitian Terdahulu

**Tabel 2. 5 Penelitian Terdahulu**

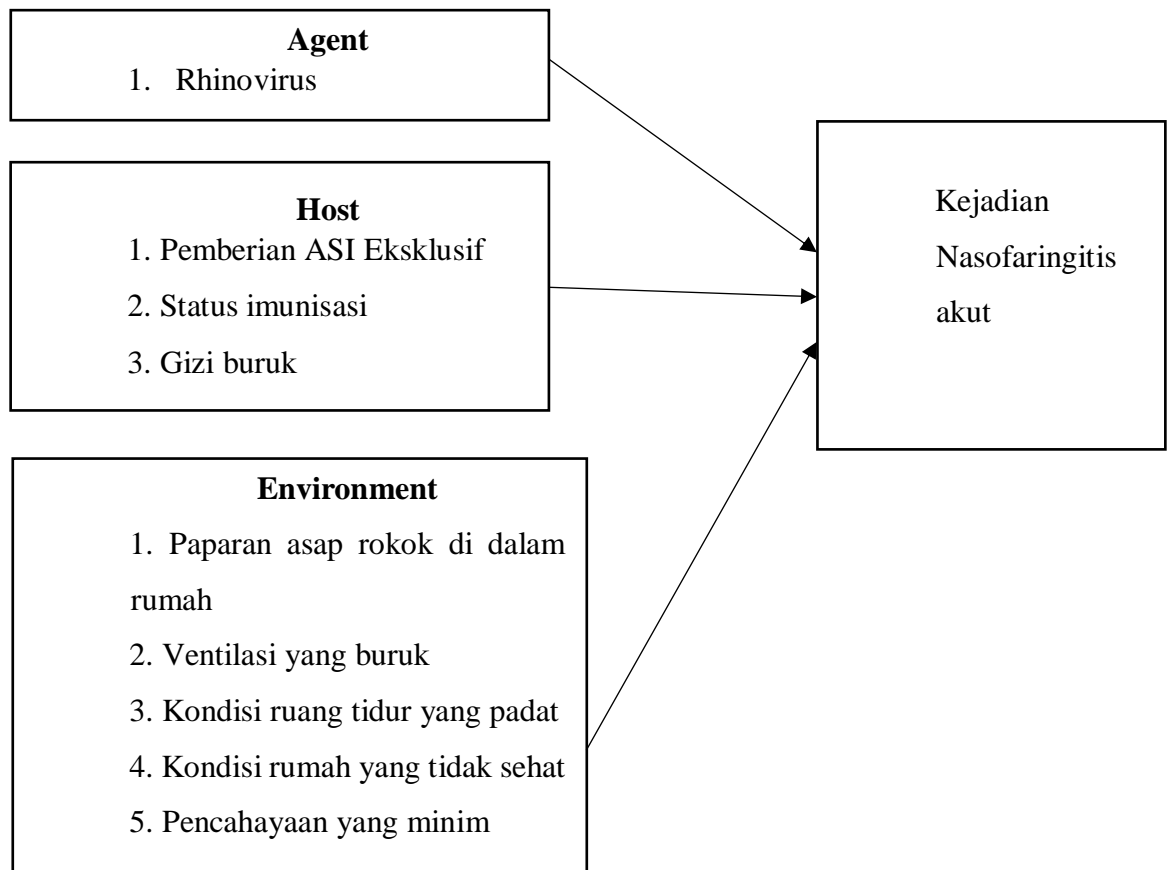
No	Penulis Dan Tahun Terbit	Judul Penelitian	Metode Penelitian	Hasil Penelitian
1.	Ayu Sunarti dan Rismayana (2020)	Hubungan Pemberian Asi dan Paparan Asap Rokok Dengan Kejadian <i>Common Cold</i> Pada Bayi Usia 7-12 Bulan Di Puskesmas Dangia Kolaka Timur	Kuantitatif	ada hubungan antara pemberian ASI dengan kejadian <i>common cold</i> . Serta ada hubungan antara paparan asap rokok dengan kejadian <i>common cold</i> .

2.	Ade Yusuf dkk (2023)	Hubungan Perilaku Kebiasaan Merokok Di Dalam Rumah Terhadap Kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Atas (ISPA) Pada Balita Di Puskesmas Pamengkang Kabupaten Cirebon	Kuantitatif	Terdapat hubungan yang signifikan antara kebiasaan merokok didalam rumah dengan kejadian ISPA pada balita di Puskesmas Pamengkang Kabupaten Cirebon.
3.	Herwulan Agustin dkk (2024)	Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Ispa Pada Balita Usia 0-24 Bulan Di Wilayah Kerja Puskesmas Tampo Kecamatan Napabalano Kabupaten Muna Tahun 2024	Kuantitatif	Kejadian ISPA berhubungan dengan status gizi, status imunisasi, pemberian ASI eksklusif, dan perilaku merokok.
4.	Yulita Purnama Sari, Arne Laksmiasanti, Erna Herawati	Hubungan Pemberian Asi Eksklusif Dengan Kejadian Common	Kuatitatif	frekuensi <i>common cold</i> lebih jarang terjadi pada

	(2017)	Cold Pada Bayi 6-12 Bulan Di Wilayah Puskesmas Kartasura		sekelompok ASI eksklusif dibandingkan dengan ASI non eksklusif.
5.	Yendry Ahlatul Qarimah, dkk (2024)	Hubungan Asi Eksklusif, Imunisasi Dasar, Orang Tua Perokok Dengan Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) Pada Bayi 0-24 Bulan di Puskesmas Bagu Tahun 2024	Kuantitatif	Ada hubungan signifikan antara ASI eksklusif, imunisasi dasar dan orang tua perokok dengan ISPA

### C. Kerangka Teori

**Bagan 2.1 Segitiga Epidemiologi**



Sumber : Sumber : Notoatmodjo (2018)

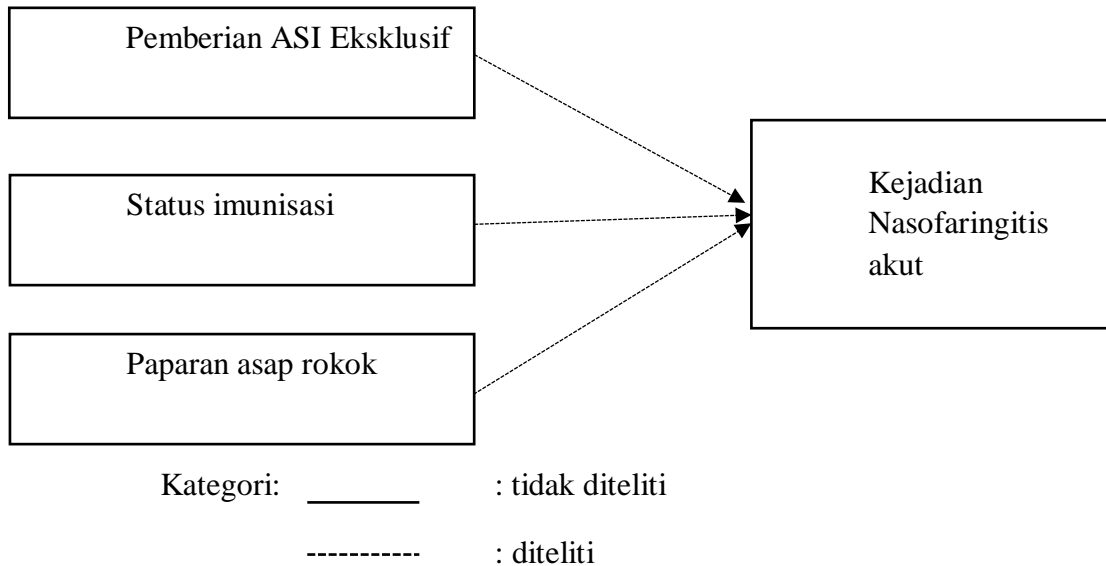
### D. Kerangka Konsep

Kerangka konsep penelitian ialah representasi keterkaitan antar konsep atau variabel yang menjadi objek observasi serta pengukuran dalam suatu studi (Notoatmodjo, 2018). Merujuk pada landasan teoritis yang telah dipaparkan, maka disusunlah alur kerangka konsep penelitian dibawah:

1. Variabel Independen: Sugiyono (2019) mendefinisikan variabel bebas sebagai elemen yang memberikan pengaruh atau menjadi pemicu fluktuasi maupun kemunculan variabel dependen. Dalam studi ini, faktor-faktor tersebut mencakup pemberian ASI eksklusif, pajanan asap rokok, serta status imunisasi.
2. Variabel Dependen: Objek terikat dalam penelitian ini adalah prevalensi nasofaringitis. Seluruh variabel tersebut diintegrasikan ke dalam kerangka

konsep penelitian yang akan dilaksanakan di Puskesmas Lempake, Kota Samarinda, dengan sistematika dibawah:

**Bagan 2.2 Kerangka Konsep**



Sumber : Notoatmodjo (2018)

### E. Hipotesis Penelitian

Hipotesis ialah simpulan sementara pada suatu studi yang otentisitasnya bakal diuji lewat proses investigasi (Notoatmodjo, 2018). Tersedia dua jenis hipotesis, yaitu hipotesis nol ( $H_0$ ) serta hipotesis alternatif ( $H_a$ ). Berdasarkan Notoatmodjo (2018), hipotesis nol ( $H_0$ ) merupakan tiadanya keterikatan atau divergensi di antara fenomena yang dianalisis. Sedangkan hipotesis alternatif ( $H_a$ ) terdapat korelasi atau perbedaan di antara variabel tersebut. Berikut merupakan hipotesis studi ini yakni:

1.  $H_0$  = Tidak ada hubungan antara pemberian ASI Eksklusif dengan kejadian nasofaringitis akut pada balita di Puskesmas Lempake Kota Samarinda  
 $H_a$  = Ada hubungan antara pemberian ASI Eksklusif dengan kejadian nasofaringitis akut pada balita di Wilayah Kerja Puskesmas Lempake Kota Samarinda
2.  $H_0$  = Tidak ada hubungan antara status imunisasi dengan kejadian nasofaringitis akut pada balita di Wilayah Kerja Puskesmas Lempake Kota Samarinda

Ha = Ada hubungan antara status imunisasi dengan kejadian nasofaringitis akut pada balita di Wilayah Kerja Puskesmas Lempake Kota Samarinda

3. Ho = Tidak ada hubungan antara paparan asap rokok dengan kejadian nasofaringitis akut pada balita di Wilayah Kerja Puskesmas Lempake Kota Samarinda

Ha = Ada hubungan antara paparan asap rokok dengan kejadian nasofaringitis akut pada balita di Wilayah Kerja Puskesmas Lempake Kota Samarinda

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Rancangan, Jenis Penelitian Dan Pendekatan**

Jenis penelitian yang dipakai ialah penelitian kuantitatif dengan pendekatan *analitik observasional* dan rancangan *cross sectional* (potong lintang). Penelitian ini dilakukan dengan cara mengamati variabel independen dan dependen untuk bersamaan pada satu waktu tertentu. Rancangan ini dipilih karena dapat menggambarkan hubungan antara faktor risiko (pemberian ASI eksklusif, status imunisasi, dan paparan asap rokok dalam rumah) dengan kejadian nasofaringitis pada balita secara efisien dalam waktu dan biaya, tanpa memerlukan tindak lanjut jangka panjang.

#### **B. Tempat Dan Waktu Penelitian**

##### **1. Tempat Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di Puskesmas, Posyandu Dahlia, Posyandu Teratai dan Posyandu Flamboyan pada Wilayah Kerja Puskesmas Lempake Kota Samarinda

##### **2. Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Februari 2026 dalam kurun waktu  $\pm$  2 minggu.

#### **C. Populasi Dan Sampel**

##### **1. Populasi**

Populasi merupakan area generalisasi yang mencakup objek atau subjek dengan kuantitas serta karakteristik spesifik yang dipilih peneliti untuk dipelajari guna menarik sebuah kesimpulan (Sugiyono, 2023). Dalam studi ini, populasi yang ditetapkan adalah seluruh balita usia 1 sampai 5 tahun yang melakukan kunjungan ke Puskesmas Lempake, Kota Samarinda, pada periode Oktober 2025 sebanyak 472 kunjungan.

## 2. Sampel

Subjek ialah fragmen dari totalitas dan atribut yang dipunyai oleh populasi tersebut yang hendak diobservasi dan mampu merepresentasikan populasinya. (Sugiyono, 2023). Dalam studi ini yang dijadikan sampel ialah balita yang melaksanakan kehadiran di Puskesmas, Posyandu Dahlia, Posyandu Teratai dan Posyandu Flamboyan pada Wilayah Kerja Puskesmas Lempake Kota Samarinda dari tanggal 4-12 Februari 2026.

## 3. Besar Sampel

Penetapan total subjek dapat diproses melalui metode kalkulasi Statistik yakni melalui pemakaian *formula* Slovin. Rumus tersebut diaplikasikan guna memastikan besaran sampel dari populasi yang sudah dipahami kuantitasnya. *Formula* Slovin umumnya diaplikasikan dalam observasi kuantitas sampel yang masif, sehingga dibutuhkan rumus memperoleh subjek yang minim namun mampu merepresentasikan seluruh populasi (Sugiyono, 2017). Adapun volume sampel dalam penelitian ini ditetapkan melalui pemakaian *formula* Slovin melalui kalkulasi dibawah:

$$n = \frac{N}{1+N(e)^2}$$

Keterangan :

$n$  = Besar sampel

$N$  = Jumlah populasi (472)

$e$  = Tingkat kesalahan sampel (10% atau 0.10)

Perhitungan :

$$n = \frac{472}{1+472(0.10 \times 0.10)} = n = \frac{472}{5.72}$$

$$n = 82.51 = 83$$

Berdasarkan kalkulasi formula subjek diatas, sampel yang dijadikan responden dalam observasi ini yakni sejumlah 83 responden yang diselaraskan berdasarkan kriteria *inklusi* dan *eksklusi*.

#### 4. Teknik Sampling

Teknik pengambilan sampel yang diaplikasikan pada studi ini ialah *non probability* melalui *purposive sampling* yakni teknik pengambilan sampel melalui pertimbangan spesifik atau kriteria yang sudah ditetapkan oleh peneliti. Atribut yang hendak diaplikasikan pada subjek mencakup kriteria *inklusi* dan *eksklusi*, dibawah:

##### a. Kriteria Inklusi

Kriteria inklusi ialah persyaratan atau karakteristik spesifik yang wajib dipenuhi oleh anggota populasi agar dapat dikategorikan sebagai sampel penelitian (Notoatmodjo, 2018). Adapun kriteria inklusi dalam studi ini meliputi:

- 1) Balita dengan usia 1-5 tahun yang berkunjung ke puskesmas dan posyandu pada Wilayah Kerja Puskesmas Lempake Kota Samarinda
- 2) Terdiagnosis mengalami nasofaringitis akut dalam data rekam medik Puskesmas Lempake
- 3) Orang tua bersedia menjadi responden dan mengisi kuesioner

##### b. Kriteria Eksklusi

- 1) Balita yang tidak mempunyai keluhan nasofaringitis akut
- 2) Orang tua balita yang tidak bersedia menjadi responden

#### D. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian ialah sarana-sarana yang diaplikasikan guna penghimpunan data (Notoatmodjo, 2018). Instrumen yang diaplikasikan dalam penelitian ini ialah lembar kuesioner, observasi serta dokumentasi.

##### 1. Lembar Kuesioner

Kuesioner ialah sarana teknik menghimpun data-data yang dilaksanakan melalui metode menyalurkan serangkaian soal tertulis terhadap responden guna ditanggapi. Instrumen yang diaplikasikan guna menakar pemberian ASI eksklusif ialah kuesioner yang mencakup atas 5 poin dalam rupa pertanyaan. Kuesioner ini diadopsi dari Skripsi Melia

Rusdayanti (2016). Kuesioner yang diaplikasikan dalam observasi ini memanfaatkan Skala nominal melalui opsi respons dalam rupa pertanyaan yang apabila menyalurkan ASI Eksklusif nilai 1 dan tak menyalurkan ASI Eksklusif nilai 0.

Sedangkan Instrumen yang digunakan untuk mengukur paparan asap rokok adalah kuesioner yang termuat dari 6 item dalam bentuk pernyataan. Kuesioner yang dipakai untuk studi ini memakai Skala ordinal untuk pilihan jawaban dalam bentuk pernyataan yang terdiri jika benar bernilai 2 dan jika jawaban salah bernilai 1 (*favorable*) dan jika *unfavorable* maka sebaliknya. Dengan skor maksimum 12

## 2. Rekam Medik

Rekam medik yang dipakai ialah rekam medik anak terdiagnosis nasofaringitis pada bulan Februari tahun 2026.

## 3. Lembar Observasi

Lembar observasi dijalankan untuk cara pengamatan dan *crosscheck* langsung pada buku KIA/KMS untuk melihat riwayat status imunisasi. Lembar observasi disini digunakan guna melihat status kelengkapan imunisasi balita sesuai usianya. Skala nominal digunakan sebagai skala pengukuran dalam penelitian ini. Skala Nominal merupakan skala paling dasar yang disusun berdasarkan jenis (kategori) atau fungsi bilangan. Apabila angka-angka dalam rentang skala pengukuran digunakan hanya untuk mewakili nama (label) atau kategori dan tidak mewakili besaran, maka data tersebut dianggap mempunyai skala nominal (Sugiyono, 2016).

## 4. Dokumentasi

Dokumentasi ialah rekaman fenomena yang telah lampau, *dokumen* berwujud naskah dan gambar.

## **E. Teknik Pengujian Instrumen**

Teknik pengujian instrumen termuat menjadi dua yakni uji validitas dan uji reliabilitas dengan jumlah responden sebanyak 30 balita yang berkunjung di Puskesmas Bengkuring Kota Samarinda yang telah

disesuaikan dengan kriteria eksklusi dan inklusi, yang dilakukan pada 17 - 20 Desember 2025.

### 1. Uji Validitas

Validitas bersumber dari istilah *validity* yang memiliki makna sejauh manakah akurasi suatu sarana ukur dalam menakar suatu data. Guna memahami validitas kuesioner pajanan asap rokok yang hendak dilaksanakan di Puskesmas Sidomulyo melalui teknik korelasi antara nilai masing-masing variabel dengan nilai total.

Suatu variabel (pertanyaan) dinyatakan valid jika nilai variabel tersebut berhubungan secara relevan dengan nilai-nilai total. Uji validitas memanfaatkan *formula pearson product moment*.

Kriteria validitas:

30. Jika  $r\text{-hitung} > r\text{-tabel} (0,361) \rightarrow$  butir pertanyaan valid

31. Jika  $r\text{-hitung} \leq r\text{-tabel} (0,361) \rightarrow$  butir pertanyaan tidak valid

Penentuan uji validitas dijalankan untuk membandingkan nilai  $r\text{-hitung}$  pada nilai  $r\text{-tabel}$ . Berdasarkan hasil uji validitas ditemukan bahwa instrumen paparan asap rokok dinyatakan valid, dibuktikan dengan nilai  $r\text{-hitung} \geq 0,361$ . Sehingga instrumen paparan asap rokok terdiri dari 6 butir valid yang dipakai dalam kuesioner studi.

### 2. Uji Reliabilitas

Reliabilitas Reliabilitas ialah indeks yang memperlihatkan sejauh mana suatu sarana ukur dapat dipercaya atau diandalkan (konsisten). Hasil observasi yang reliabel, jika terdapat keselarasan data dalam waktu yang berbeda instrumen yang reliabel ialah perangkat yang bila diaplikasikan beberapa kali guna menakar objek yang sama bakal membuahkan data yang sama (Sugiyono, 2019).

Uji reliabilitas yang diaplikasikan dalam penelitian ini ialah memanfaatkan analisis Cronbach Alpha yang diaplikasikan dengan baik guna instrumen dengan respons ya atau tidak maupun bersifat dikotomis (hanya mengenal dua respons benar atau salah).

$$\alpha = \frac{k}{k-1} \left( 1 - \frac{\sum \sigma_i^2}{\sigma_t^2} \right)$$

Keterangan:

$\alpha$	=	nilai koefisien reliabilitas k = jumlah item
$\sigma^2_i$	=	varian tiap item
$\sigma^2_t$	=	varian total skor Interpretasi nilai <i>Cronbach's Alpha</i>
$\geq 0,90$	=	sangat tinggi (sangat reliabel) 0,70 – 0,90 = tinggi
0,60 – 0,70	=	cukup
$< 0,60$	=	rendah

Hasil uji reliabilitas menunjukkan nilai *Cronbach's Alpha* sebesar 0,712, sehingga nilai ini  $\geq 0,60$  sehingga, instrumen paparan asap rokok ternyata reliabel. Dengan demikian, item-item pada kuesioner paparan asap rokok mempunyai konsistensi internal yang baik dan layak dipakai untuk pengukuran sikap responden dalam penelitian *cross-sectional*.

## F. Teknik Pengumpulan Data

### 1. Jenis Data

Jenis data untuk studi ini berupa data kuantitatif yang didapatkan pada wawancara memakai lembar observasi status imunisasi, dan kuesioner terkait ASI eksklusif dan paparan asap rokok.

### 2. Sumber Data

#### a. Data Primer

Data primer didapatkan langsung dari temuan kuesioner peneliti secara langsung untuk responden mengenai ASI eksklusif, status imunisasi dan paparan asap rokok.

#### b. Data Sekunder

Data sekunder didapatkan dari Dinas Kesehatan Kota Samarinda, Puskesmas Lempake Kota Samarinda melainkan data juga diperoleh lewat studi pustaka dan data berbasis elektronik dan lembar observasi terkait status imunisasi.

## G. Teknik Pengolahan Data

Ada empat proses dalam pengolahan data yang harus diselesaikan agar analisis penelitian dapat menghasilkan informasi yang akurat, antara lain:

### 1. *Editing*

Memeriksa isi kuesioner untuk mencari kesalahan atau kekurangan data yang mungkin diisi oleh responden

### 2. *Coding*

Hal ini meliputi pemberian nomor kode jawaban yang dimasukkan responden pada daftar pertanyaan. *Coding* ialah proses mengubah data yang sekarang berbentuk huruf menjadi data yang sekarang bentuk angka. Untuk mempermudah proses tabulasi data, maka hal ini dilakukan.

### 3. *Entry Data* (Memasukkan Data)

Proses memasukkan tanggapan dari masing-masing responden ke untuk program SPSS (*Statistic Program for Social Science*) dalam bentuk "kode"(angka atau huruf) dikenal dengan istilah *coding*.

### 4. Tabulasi Data

Pada tahap ini tanggapan dari responden yang sama dikategorikan, diberi nomor, dan dijumlahkan secara cermat dan konsisten, kemudian dicatat dalam bentuk tabel dengan menggunakan perangkat lunak *Microsoft Excel*.

## H. Teknik Analisis Data

Data yang telah di peroleh untuk studi tersebut selanjutnya dianalisis dengan memakai program aplikasi pengolah data statistik. Analisis data tersebut sebagai berikut:

### 1. Analisis Univariat

Analisis univariat bertarget guna memaparkan atau menggambarkan atribut tiap variabel observasi. Pada galibnya pada kajian ini mampu membuahkn distribusi frekuensi serta proporsi dari tiap variabel. Guna data-data numerik diaplikasikan nilai mean dan median (Notoatmodjo, 2018). Dalam penelitian ini analisis univariat yang diaplikasikan guna

mendesripsikan variabel independent pemberian ASI Eksklusif, pajanan asap rokok dan status imunisasi, serta variabel dependent yang terjangkau nasofaringitis akut di Puskesmas Lempake.

## 2. Analisis Bivariat

Data yang didapat bakal dikaji secara analitik guna memahami korelasi antar variabel yang disinyalir berhubungan atau berkorelasi (Notoatmodjo, 2018). Analisis bivariat diaplikasikan guna memahami hubungan antara variabel independen (ASI eksklusif, pajanan asap rokok, dan status imunisasi) melalui variabel dependen (insiden nasofaringitis akut). Analisa observasi ini memanfaatkan uji statistik *Chi-Square*, lantaran variabel yang hendak diobservasi berwujud kategori yang dikaitkan pada satu variabel terikat dengan variabel bebas. Pada penelitian ini pemaparan data disajikan dalam rupa kontingensi  $2 \times 2$ .

Adapun rumus uji *Chi-square*

$$\chi^2 = \sum \frac{(f_o - f_e)^2}{f_e}$$

Keterangan:

$f_o$  = Frekuensi hasil observasi

$f_e$  = frekuensi yang diharapkan

$\chi^2$  = Nilai *Chi Square*

Dalam melaksanakan Uji *Chi-Square*, wajib memenuhi kriteria:

- a) Tidak terdapat *cell* dengan nilai frekuensi empiris atau dinamakan juga *actual count* ( $F_o$ ) sebanyak 0 (Nol).
- b) Jika wujud tabel *kontingensi*  $2 \times 2$ , maka tak diperbolehkan ada satu *cell* pun yang mempunyai frekuensi ekspektasi atau dinamakan juga *expected count* ( $F_h$ ) kurang dari 5.
- c) Jika wujud tabel lebih dari  $2 \times 2$ , maka kuantitas *cell* dengan frekuensi ekspektasi yang kurang dari 5 tak diperbolehkan lebih dari 20%.
- d) Pada tabel *kontingensi*  $2 \times 2$ , pemakaian uji *chi-square* dianjurkan:
  1. Jika  $n$  lebih dari 40 aplikasikan melalui korelasi kontinuitas (*Yate's Correction*) formula guna tabel *kontingensi*  $2 \times 2$ .



### a. Definisi operasional

Definisi operasional ialah paparan mengenai batasan-batasan variabel yang dimaksud, atau mengenai apa yang ditakar oleh variabel yang terkait (Natoatmodjo, 2018). Adapun definisi *operasional* dalam studi ini dibawah:

**Tabel 3.2 Definisi Operasional**

No	Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Kriteria	Skala Data
1 .	Nasofaringitis akut	Infeksi saluran pernapasan atas yang menyerang hidung (nasofaring) yang ditandai dengan gejala batuk, pilek, dan demam berdasarkan rekam medik Puskesmas Lempake tahun 2026	Rekam medik	- 2 = Ya terdiagnosa nasofaringitis akut - 1 = Tidak terdiagnosa nasofaringitis akut	Nominal
2.	ASI Eksklusif	Ibu yang memberikan ASI saja pada bayi sejak lahir sampai berusia 6 bulan tanpa tambahan cairan lain,	Kuesioner	- 0 = Jika bayi tidak diberikan ASI eksklusif -1 = Jika bayi diberikan ASI eksklusif	Nominal

		seperti susu formula.			
3.	Status imunisasi	Kelengkapan imunisasi dasar yang diberikan pada anak mencakup imunisasi Hepatitis B , BCG, Polio/IPV, DPT-HB-Hib, dan campak	Buku KMS	- 1 = tidak lengkap - 2 = lengkap - Ya = Imunisasi dasar lengkap apabila sesuai dengan usia - Tidak = Imunisasi dasar tidak lengkap apabila sesuai dengan usia	Nominal
4.	Paparan asap rokok	Anak yang menetap bersama anggota keluarga yang merokok didalam rumah Paparan asap rokok yang terjadi di lingkungan rumah balita baik dalam	Kuesioner	- 1 = tidak terpapar - 2 = terpapar Skor : - 1 - 6 : tidak terpapar asap rokok - 7 - 12 : terpapar asap rokok  <i>Favorable</i> - Ya : 2 - Tidak : 1	Ordinal

		rumah dan disekitar rumah		<i>Unfavorable</i> - Ya = 1 - Tidak : 2	
--	--	------------------------------	--	---	--

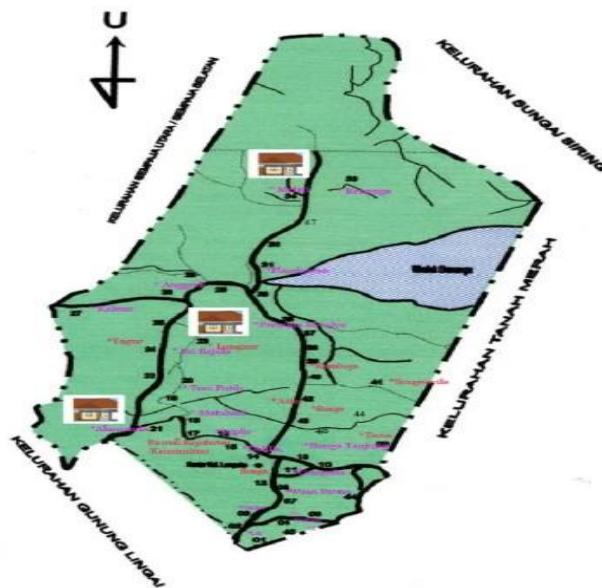
## BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

### A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian

#### 1. Latar Belakang Puskesmas Lempake

UPTD Puskesmas Lempake merupakan fasilitas pelayanan kesehatan tingkat pertama yang berlokasi di Kelurahan Lempake, Kecamatan Samarinda Utara, Kota Samarinda, Provinsi Kalimantan Timur. Puskesmas ini memiliki visi “Menjadi Puskesmas Berprestasi dengan Pelayanan Paripurna” dengan misi mengembangkan “Sumber Daya Kesehatan Secara Profesional, Menyelenggarakan Pelayanan Yang Bermutu Dan Berorientasi Pada Kepuasan Masyarakat, Serta Meningkatkan Peran Serta Masyarakat Dalam Pelayanan Kesehatan”.

Wilayah kerja Puskesmas Lempake seluas 34,50 km<sup>2</sup> dengan jumlah penduduk lebih dari 21 ribu jiwa dan sekitar 5.762 kepala keluarga. Karakteristik wilayahnya merupakan kawasan transmigrasi dengan tingkat pendidikan dan mata pencaharian penduduk yang beragam. Puskesmas ini berstatus akreditasi paripurna dan termasuk kategori puskesmas perkotaan dengan layanan non rawat inap, UGD, serta persalinan 24 jam.



**Gambar 2.1 Peta Puskesmas dan Posyandu Puskesmas Lempake**

Adapun Wilayah Kerja Puskesmas Lempake meliputi seluruh kelurahan Lempake yaitu :

- Utara : Berbatasan dengan Kelurahan Sungai Siring dan Kelurahan Budaya Pampang
- Timur : Berbatasan dengan Kelurahan Tanah Merah
- Selatan : Berbatasan dengan Kelurahan Mugirejo dan Kelurahan Gunung Lingai
- Barat : Berbatasan dengan Kelurahan Sempaja Utara dan Sempaja Timur

## 2. Sumber Daya Puskesmas Lempake

### a. Fasilitas Kesehatan

Untuk menunjang pelaksanaan tugas pokok dan fungsinya, Puskesmas Lempake dilengkapi dengan sumber daya, Adapun ini sumber daya yaitu :

**Tabel 4.1 Nama Ruangan/Poli di Puskesmas Lempake**

No	Nama Ruangan/Poli	Jumlah
1	Ruang Kepala Puskesmas	1
2	Ruang Sekertariat Mutu	1
3	Ruang Tata Usaha	1
4	Ruang Data Dan Informasi	1
5	Ruang Arsip	1
6	Ruang Mahakam	1
7	Ruang Perawatan	1
8	Ruang VK	1
9	Ruang Sterilisasi	1
10	Ruang Pelayanan KB	1
11	Ruang VCT/HIV	1
12	Ruang Farmasi	1
13	Ruang Ukm (Epid, Promkes, Gizi Dan Kesling)	1

14	Ruang Pelayanan Anak Dan Remaja	1
15	Ruang Pemeriksaan Gigi Dan Mulut	1
16	Ruang Pelayanan Umum	1
17	Ruang Pelayanan Lansia	1
18.	Ruang Kesehatan Ibu	1
19.	Ruang Imunisasi	1
20.	Ruang Kluster Laboratorium	1
21.	Ruang Tempat Pengambilan Obat	1

Sumber : Bagian Kepegawaian UPT. Puskesmas Lempake & Data Monografi Kelurahan.

**Tabel 4.2 Jenis Pelayanan yang ada di Wilayah Kerja UPT Puskesmas Lempake**

No	Jenis Pelayanan	Jumlah
1	Puskesmas Induk	1
2	Puskesmas Pembantu	3
3	Rumah Dinas Pusban	3
4	Poskesdes	2
5	Posyandu Balita	23
6	Posyandu Lansia	4
7	Ambulans IGD	1( rusak sedang)
8	Pusling	2 (1 Rusak berat)
9	Praktek Dokter Umum	3
10	Klinik	0
11	Praktek Dokter Gigi	2
12	Praktek Dokter Hewan	1
13	Praktek Bidan	5
14	Ruang Obat	2
15	Gudang Obat	1
16	Apotek	1

Sumber: Bagian Kepegawaian UPT. Puskesmas Lempake & Data Monografi Kelurahan.

## b. Sarana Kesehatan

Sarana Kesehatan yang terdapat di wilayah Kerja UPT. Puskesmas Lempake disajikan dalam bentuk tabel berikut ini :

**Tabel 4.3 Sarana Kesehatan Wilayah Kerja Puskesmas Lempake**

No	Jenis Data	Jumlah
1.	Puskesmas Induk + rawat inap	1
2.	Puskesmas Pembantu	3
	UKBM :	
	1. Posyandu Balita:	23
	a. Posyandu Pratama	-
	b. Posyandu Madya	23
	c. Posyandu Purnama	-
	d. Posyandu Mandiri	-
	1. Posyandu Lansia	4
	a. Posyandu Pratama	4
	b. Posyandu Madya	-
	c. Posyandu Purnama	-
	d. Posyandu Mandiri	-
	3. Poskesdes	2
	B. Poskestren	1
4.	Rumah Dinas Pusban	3
5.	Ambulans	2

*Sumber: Promkes Puskesmas Lempake Tahun*

Berdasarkan tabel diatas, sarana kesehatan di wilayah kerja UPT. Puskesmas Lempake, sarana kesehatan yang paling banyak dimiliki adalah Posyandu, yakni sebanyak 23 posyandu.

## B. Hasil Penelitian Dan Analisis Data

### 1. Karakteristik Responden

Berikut ini data hasil penelitian dari karakteristik responden sebagai berikut:

**Tabel 4. 4 Distribusi Responden Berdasarkan Umur Ibu Di Wilayah Kerja Puskesmas Lempake Kota Samarinda**

**Lempake**

<b>Distribusi Responden Berdasarkan Umur Ibu</b>		
<b>Umur Ibu</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
18-25	16	19.3%
26-35	46	55.4%
36-45	16	19.3%
46-55	5	6.0%
<b>Jumlah</b>	<b>83</b>	<b>100%</b>

*Sumber: data primer 2026*

Berdasarkan tabel 4. 4 dapat diketahui bahwa responden dengan umur terbanyak pada 26-35 tahun sebanyak 46 (55.4%) dan dengan umur tersedikit sebanyak pada 46-55 tahun berjumlah 5 (6.0%).

**Tabel 4.5 Distribusi Responden Berdasarkan Jumlah Anak Di Wilayah Kerja Puskesmas Lempake Kota Samarinda**

<b>Distribusi Responden Berdasarkan Jumlah Anak</b>		
<b>Jumlah Anak</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
1	35	42.2%
2	33	39.8%
3	13	15.7%
4	2	2.7%
<b>Jumlah</b>	<b>83</b>	<b>100%</b>

*Sumber : data primer 2026*

Berdasarkan tabel 4. 5 dapat diketahui bahwa responden dengan jumlah anak terbanyak berjumlah 1 anak sebanyak 35 (42.2%), dan jumlah anak tersedikit sebanyak 4 anak 2 (2.7%).

**Tabel 4. 6 Distribusi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin Di Wilayah Kerja Puskesmas Lempake Kota Samarinda**

<b>Distribusi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin</b>		
<b>Jenis Kelamin</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Laki-laki	41	49.4%
Perempuan	42	50.6%
<b>Jumlah</b>	<b>83</b>	<b>100%</b>

*Sumber : data primer 2026*

Berdasarkan tabel 4. 6 dapat diketahui bahwa responden dengan jenis kelamin terbanyak perempuan sebanyak 42 (50.6%), dan jenis kelamin tersedikit laki-laki sebanyak 41 (49.4%).

**Tabel 4. 7 Distribusi Responden Berdasarkan Umur Bayi Di Wilayah Kerja Puskesmas Lempake Kota Samarinda**

<b>Distribusi Responden Berdasarkan Umur Bayi</b>		
<b>Umur Bayi</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
1-3	61	73.5%
4-5	22	26.5%
<b>Jumlah</b>	<b>83</b>	<b>100%</b>

*Sumber : data primer 2026*

Berdasarkan tabel 4. 7 dapat diketahui bahwa responden dengan umur bayi terbanyak 1-3 tahun sebanyak 61 (73.5%), dan umur bayi tersedikit 4-5 tahun sebanyak 22 (26.5%).

**Tabel 4. 8 Distribusi Responden Berdasarkan Pendidikan Ibu Di Wilayah Kerja Puskesmas Lempake Kota Samarinda**

<b>Distribusi Responden Berdasarkan Pendidikan Ibu</b>		
<b>Pendidikan Ibu</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Tidak sekolah	1	1.2%
SD	6	7.2%
SMP	6	7.2%
SMA/SMK	52	62.7%
D3	7	8.4%
D4	2	2.4%
S1	9	10.8%
<b>Jumlah</b>	<b>83</b>	<b>100%</b>

*Sumber : data primer 2026*

Berdasarkan tabel 4. 8 dapat diketahui bahwa responden pendidikan ibu terbanyak yaitu SMA/SMK sebanyak 52 (62.7%), dan pendidikan ibu tersedikit yaitu tidak sekolah berjumlah 1 (1.2%).

**Tabel 4. 9 Distribusi Responden Berdasarkan Pekerjaan Suami Di Wilayah Kerja Puskesmas Lempake Kota Samarinda**

<b>Distribusi Responden Berdasarkan Pekerjaan Suami</b>		
<b>Pekerjaan Suami</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
PNS	5	6.0%
Polisi/tentara	1	1.2%
Swasta	67	80.7%
SMA/SMK	52	62.7%
Guru	2	2.4%
DLL	8	9.6%
<b>Jumlah</b>	<b>83</b>	<b>100%</b>

*Sumber : data primer 2026*

Berdasarkan tabel 4. 9 dapat diketahui bahwa pekerjaan suami terbanyak terdapat pada swasta sebanyak 67 (80.7%), dan tersedikit polisi/tentara sebanyak 1 (1.2%)

**Tabel 4. 10 Distribusi Responden Berdasarkan Pendapatan Keluarga Di Wilayah Kerja Puskesmas Lempake Kota Samarinda**

<b>Distribusi Responden Berdasarkan Pendapatan Keluarga</b>				
<b>Pendapatan Keluarga</b>	<b>Suami (N)</b>	<b>Suami (%)</b>	<b>Istri (N)</b>	<b>Istri (%)</b>
<1.500.000	2	2.4%	0	0
1.500.000 -3.000.000	3	3.6%	2	2.4%
>3.000.000	78	94%	3	3.6%
Tidak Berpendapatan	0	0	78	94.0%
Total	83	100%	83	100%

*Sumber : data primer 2026*

Berdasarkan tabel 4. 10 dapat diketahui bahwa pendapatan suami dengan gaji terbanyak 1.500.000-3.000.000 sebanyak 3 (3.6%), dan gaji <1.500.000 sebanyak 2 (2.4%),

**Tabel 4. 11 Distribusi Responden Berdasarkan Pekerjaan Ibu Di Wilayah Kerja Puskesmas Lempake Kota Samarinda**

<b>Distribusi Responden Berdasarkan Pekerjaan Ibu</b>		
<b>Pekerjaan Ibu</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
IRT	78	94.0%
PNS	1	1.2%
DLL	4	4.8%
Total	83	100%

*Sumber : data primer 2026*

Berdasarkan tabel 4. 11 dapat diketahui bahwa pekerjaan ibu terbanyak sebagai IRT sebanyak 78 (94%), dan pekerjaan ibu tersedikit PNS sebanyak 1 (1.2%).

## 2. Analisis Univariat

Analisis univariat adalah teknik statistik yang digunakan untuk menganalisis satu variabel pada satu waktu. Tujuannya adalah untuk memahami karakteristik setiap variabel, seperti distribusi, ukuran pemusatan, dan penyebarannya. Analisis ini sebagai langkah awal untuk mengeksplorasi data guna memperoleh wawasan yang mendalam sebelum melanjutkan ke analisis yang lebih kompleks.

Karakteristik balita yang berkunjung di Wilayah Kerja Puskesmas Lempake Kota Samarinda Tahun 2026, sebagai berikut :

### a. Kejadian Nasofaringitis Akut

**Tabel 4. 12 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Kejadian Nasofaringitis Akut Di Wilayah Kerja Puskesmas Lempake Kota Samarinda**

<b>Kejadian Nasofaringitis Akut</b>		
<b>Kejadian Nasofaringitis Akut</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Tidak Terdiagnosa Nasofaringitis	72	86.7%
Terdiagnosa Nasofaringitis	11	13.3%
<b>Total</b>	<b>83</b>	<b>100.0%</b>

*Sumber : data primer 2026*

Berdasarkan tabel 4. 12 dapat diketahui bahwa balita yang tidak terdiagnosis nasofaringitis akut sebanyak 72 (86.7%). dan balita yang terdiagnosa nasofaringitis akut sebanyak 11 (13.3%).

**b. Pemberian ASI Eksklusif**

**Tabel 4.13 Distribusi Frekuensi Berdasarkan ASI Eksklusif Di Wilayah Kerja Puskesmas Lempake Kota Samarinda**

<b>Distribusi Frekuensi Berdasarkan ASI Eksklusif</b>		
<b>ASI Eksklusif</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Tidak ASI Eksklusif	14	16.9%
ASI Eksklusif	69	83.1%
<b>Total</b>	<b>83</b>	<b>100.0%</b>

*Sumber : data primer 2026*

Berdasarkan tabel 4. 13 dapat diketahui bahwa balita yang mendapatkan ASI Eksklusif sebanyak 69 balita (83.1%) dan balita yang tidak ASI Eksklusif sebanyak 14 balita (16.9%).

**c. Status Imunisasi**

**Tabel 4. 14 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Status Imunisasi Di Wilayah Kerja Puskesmas Lempake Kota Samarinda**

<b>Distribusi Frekuensi Berdasarkan Status Imunisasi</b>		
<b>Status Imunisasi</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Imunisasi tidak lengkap	24	28.9%
Imunisasi lengkap	59	71.1%
<b>Total</b>	<b>83</b>	<b>100.0%</b>

*Sumber : data primer 2026*

Berdasarkan tabel 4. 14 dapat diketahui bahwa balita dengan status imunisasi lengkap, sebanyak 59 balita (71.1%), sedangkan balita status imunisasi tidak lengkap sebanyak 24 balita (28,9%).

#### d. Paparan Asap Rokok

**Tabel 4. 15 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Paparan Asap Rokok Di Wilayah Kerja Puskesmas Lempake Kota Samarinda**

<b>Distribusi Frekuensi Berdasarkan Paparan Asap Rokok</b>		
<b>Paparan Asap Rokok</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Tidak terpapar asap rokok	36	43.4%
Terpapar asap rokok	47	56.6%
<b>Total</b>	<b>83</b>	<b>100.0%</b>

*Sumber : data primer 2026*

Berdasarkan tabel 4. 15 diperoleh bahwa sebagian besar balita terpapar asap rokok, yaitu sebanyak 47 balita (56,6%), dan balita tidak terpapar asap rokok sebanyak 36 balita (43,4%).

### 3. Analisis Bivariat

#### a. Hubungan ASI Eksklusif Dengan Kejadian Nasofaringitis Akut

**Tabel 4. 16 Hubungan Asi Eksklusif Dengan Kejadian Nasofaringitis Akut Pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Lempake**

<b>ASI Eksklusif</b>	<b>Nasofaringitis Akut</b>				<b>Total</b>	<b>%</b>	<b>Nilai p</b>
	<b>Ya (N)</b>	<b>%</b>	<b>Tidak (N)</b>	<b>%</b>			
Tidak ASI Eksklusif	5	6.0%	9	10.8%	14	16.9%	0.017
ASI Eksklusif	6	7.2%	63	75.9%	69	83.1%	
<b>Jumlah</b>	<b>11</b>	<b>13.3%</b>	<b>72</b>	<b>86.7%</b>	<b>83</b>	<b>100%</b>	

*Sumber : data primer 2026*

Berlandaskan tabel 4.16 akan terketahui bahwa balita yang tidak memperoleh ASI eksklusif dan terdiagnosis nasofaringitis akut sejumlah 6 balita (7.2%). Dan balita yang memperoleh ASI eksklusif serta tidak menderita nasofaringitis akut sejumlah 63 balita (75.9%). Dan balita yang tidak ASI eksklusif dan menderita nasofaringitis akut sejumlah 5 balita (6.0%). Dan balita yang tidak ASI eksklusif dan tidak menderita nasofaringitis akut sejumlah 9 balita (10.8%).

Berlandaskan hasil analisis bivariat memakai uji *Chi-Square* tidak memenuhi syarat, sehingga dijalankan uji alternatif dengan menggunakan *Fisher's Exact*, sehingga diperoleh nilai  $p\text{-value} = 0,017 < 0,05$ , yang bermakan  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Maka dari itu, dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara ASI eksklusif untuk kejadian nasofaringitis akut pada balita.

#### b. Hubungan Imunisasi Dengan Kejadian Nasofaringitis Akut

**Tabel 4. 17 Hubungan Imunisasi Dengan Kejadian Nasofaringitis Akut Pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Lempake**

Variabel	Nasofaringitis Akut				Total	%	Nilai P
	Ya (N)	%	Tidak (N)	%			
Imunisasi							
Tidak	7	8.4%	17	20.5%	24	28.9%	0,006
Lengkap							
Imunisasi							
Lengkap	4	4.8%	55	66.3%	59	71.1%	
<b>Total</b>	<b>11</b>	<b>13.3%</b>	<b>72</b>	<b>86.7%</b>	<b>83</b>	<b>100%</b>	

*Sumber : data primer 2026*

Berdasarkan Berlandaskan tabel 4. 17 akan terketahui bahwa terdapat balita yang memiliki imunisasi lengkap dan menjalani

naasofaringitis akut sejumlah 4 balita (4.8%). Melainkan balita yang mempunyai imunisasi lengkap dan tidak mengalami nasofaringitis akut sebanyak 55 balita (66.3%). Sedangkan pada balita yang imunisasi tidak lengkap termuat 7 balita (8.4%) yang mengalami nasofaringitis akut dan 17 balita (20.5%) yang tidak mengalami nasofaringitis akut.

Berdasarkan hasil analisis bivariat memakai uji *Chi-Square* diperoleh nilai *p-value*  $0,006 < 0,05$ , yang bermakna  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Dengan demikian, akan tersimpulkan bahwa termuat hubungan antara status imunisasi untuk kejadian nasofaringitis akut pada balita.

### c. Hubungan Paparan Asap Rokok Dengan Kejadian Nasofaringitis Akut

**Tabel 4. 18 Hubungan Paparan Asap Rokok Dengan Kejadian Nasofaringitis Akut Pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Lempake**

Variabel	Nasofaringitis Akut				Total	%	Nilai P
	Ya (N)	%	Tidak (N)	%			
Terpapar							
Asap Rokok	10	12.0%	37	44.6%	47	56.6%	0.014
Tidak							
Terpapar							
Asap Rokok	1	1.2%	35	42.2%	36	43.4%	
<b>Total</b>	<b>11</b>	<b>13.3%</b>	<b>72</b>	<b>86.7%</b>	<b>83</b>	<b>100.0%</b>	

Sumber : data primer 2026

Berlandaskan tabel 4. 18 akan terketahui bahwa terdapat balita yang terpapar asap rokok dan menjalani nasofaringitis akut

sebanyak 10 balita (12.0%). Melainkan balita yang terpapar tetapi tidak mengalami nasofaringitis akut sejumlah 37 balita (44.6%). Pada balita yang tidak terkena asap rokok dan terdiagnosa nasofaringitis akut sejumlah 1 balita (1.2%) dan balita yang tidak terpapar tidak menjalani nasofaringitis akut sejumlah 35 balita (42.2%) yang tidak mengalami nasofaringitis akut.

Adapun hasil analisis memakai uji *Chi-Square* dimana didapatkan nilai  $p\text{-value} = 0.014 < 0,05$ , yang berarti  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Maka dari itu, akan tersimpulkan bahwa terkuat hubungan antara paparan asap rokok untuk kejadian nasofaringitis akut pada balita.

### **C. Pembahasan**

Berdasarkan dari hasil penelitian, maka dilakukan pembahasan terkait faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian nasofaringitis akut pada balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Lempake Kota Samarinda diperoleh sebagai berikut :

#### **1. Hubungan ASI Eksklusif Dengan Kejadian Nasofaringitis Akut Di Wilayah Kerja Puskesmas Lempake**

Berdasarkan hasil analisis bivariat memakai uji *Chi-Square* tidak memenuhi syarat, sehingga dilakukan uji alternatif dengan menggunakan *Fisher's Exact*, sehingga diperoleh nilai  $p\text{-value} = 0,017 < 0,05$ , yang berarti  $H_0$  ditolak serta  $H_a$  diterima. Hal ini menunjukkan adanya hubungan antara ASI eksklusif untuk kejadian nasofaringitis akut pada balita pada Wilayah Kerja Puskesmas Lempake, Kota Samarinda. Temuan studi memperlihatkan bahwa balita yang tak memperoleh ASI eksklusif mempunyai tendensi lebih besar menanggung nasofaringitis dibandingkan melalui balita yang memperoleh ASI eksklusif. Data ini menguatkan bahwa distribusi ASI eksklusif ialah faktor krusial dalam mereduksi insiden infeksi saluran pernapasan pada balita. Hal ini membuktikan bahwa balita yang tak memperoleh ASI eksklusif mempunyai kerentanan yang lebih tinggi

terhadap insiden nasofaringitis akut dibandingkan melalui balita yang memperoleh ASI eksklusif.

Berdasarkan hasil tabulasi dapat diketahui bahwa dari 14 balita yang tidak mendapatkan ASI eksklusif termuat 5 balita (6.0%) yang mengalami nasofaringitis akut, melainkan dari 69 balita yang mendapatkan ASI eksklusif hanya 6 balita (7.2%) yang mengalami nasofaringitis akut. Hal ini menunjukkan bahwa kejadian nasofaringitis akut lebih banyak ditemukan pada balita yang tidak mendapatkan ASI eksklusif.

ASI eksklusif ialah makanan terbaik bagi bayi sebab mengandung berbagai zat gizi dan komponen imunologi yang berperan dalam meningkatkan sistem kekebalan tubuh bayi. Pemberian ASI eksklusif diberikan selama 0 hingga 6 bulan pertama pada kehidupan bayi. Pemberian ASI Eksklusif akan mendukung tumbuh kembang anak serta mencegah berbagai macam penyakit. Tujuan bayi diberikan ASI eksklusif dikarenakan imun tubuh serta organ tubuh seperti pencernaan pada bayi belum bekerja secara optimal serta, bisa mencegah bayi terkena berbagai macam penyakit yang dapat mengancam kesehatan bayi (Amalia & Dina Dwi Nuryani, 2021). Anak yang diberikan ASI eksklusif mempunyai angka morbiditas dan mortalitas infeksi yang lebih rendah serta mempunyai intelegensi yang lebih tinggi dibandingkan pada bayi dengan durasi yang lebih pendek atau tak memperoleh ASI (Victora et Al, 2016).

Pada bayi yang tidak mendapatkan ASI eksklusif, mekanisme perlindungan mukosa ini tidak terbentuk secara optimal, sehingga virus lebih mudah menginfeksi epitel saluran napas atas dan memicu respons inflamasi berupa edema mukosa, peningkatan sekresi, serta gejala klinis nasofaringitis. Dalam konteks lokal di Samarinda, kondisi lingkungan seperti kelembapan udara yang relatif tinggi serta variasi kualitas ventilasi rumah dapat meningkatkan risiko penularan infeksi saluran pernapasan. Pada situasi tersebut, peran protektif ASI menjadi semakin

penting. Namun demikian, masih ditemukannya kasus pada balita yang mendapat ASI eksklusif menunjukkan adanya faktor lain seperti paparan asap rokok dan kepadatan hunian yang turut memengaruhi kejadian penyakit.

ASI merupakan sumber nutrisi yang tidak hanya berfungsi memenuhi kebutuhan gizi bayi, tetapi juga mengandung komponen imunologis seperti imunoglobulin A (IgA), laktoferin, dan lisozim yang berperan dalam meningkatkan sistem kekebalan tubuh bayi. Kandungan tersebut berfungsi sebagai pertahanan pertama terhadap infeksi, termasuk infeksi saluran pernapasan atas seperti nasofaringitis. Dengan demikian, bayi yang tidak mendapatkan ASI eksklusif cenderung memiliki sistem imun yang belum optimal sehingga lebih rentan terhadap paparan agen infeksi, khususnya virus.

Menurut *World Health Organization* (WHO), distribusi ASI eksklusif selama enam bulan pertama kehidupan mampu membantu memperkuat daya tahan tubuh bayi serta mereduksi risiko gangguan infeksi, mencakup Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA). Bayi yang memperoleh ASI eksklusif cenderung lebih jarang menanggung gangguan infeksi lantaran adanya transfer *antibodi* dari ibu melalui ASI yang membantu memproteksi bayi dari pajanan virus serta bakteri pemicu penyakit (WHO, 2019).

Temuan studi ini juga selaras melalui studi yang dilaksanakan oleh (Sunarti, A. 2020). yang memperlihatkan bahwa terdapat korelasi antara distribusi ASI dengan insiden infeksi saluran pernapasan pada bayi. Kajian tersebut mendapati bahwa bayi yang tak memperoleh ASI lebih banyak menanggung infeksi saluran pernapasan dibandingkan dengan bayi yang memperoleh ASI lantaran ASI mengandung zat proteksi yang mampu memperkuat sistem pertahanan tubuh bayi (Sunarti, A. 2020).

Hasil yang serupa juga diperlihatkan dari penelitian yang dilaksanakan oleh Sari Purnama, Y. (2017). Bahwa diperoleh frekuensi

*common cold* lebih jarang berlangsung pada sekelompok ASI eksklusif dibandingkan melalui ASI non eksklusif. Diperoleh nilai  $p < 0.001$ . Kajian ini memperlihatkan ada korelasi yang sangat signifikan antara distribusi ASI eksklusif dengan insiden *common cold* pada bayi 6-12 bulan di area Puskesmas Kartasura. Sari Purnama, Y. (2017).

Akan tetapi, dalam studi ini tetap didapati sejumlah balita yang tak memperoleh ASI eksklusif namun tak menanggung *nasofaringitis*. Hal ini mampu dipicu oleh sejumlah faktor lain yang mengintervensi *insiden* infeksi saluran pernapasan, seperti kondisi lingkungan hunian, ventilasi rumah yang bagus, tiadanya pajanan asap rokok di dalam rumah, status nutrisi yang bagus, serta imunisasi yang komplit. Faktor-faktor tersebut mampu membantu memperkuat daya tahan tubuh anak sehingga biarpun tak memperoleh ASI eksklusif, anak tetap mempunyai risiko yang lebih minim guna menanggung infeksi saluran pernapasan (Kementerian Kesehatan RI, 2018).

Selain itu, terdapat juga balita yang memperoleh ASI eksklusif namun tetap menanggung *nasofaringitis* akut. Kondisi ini mampu berlangsung lantaran *nasofaringitis* akut ialah gangguan infeksi yang dipicu oleh aneka mikroorganisme seperti virus serta bakteri yang gampang bertransmisi melalui udara maupun kontak personal. Jika anak terpapar lingkungan yang kurang sehat, seperti kepadatan hunian yang tinggi, ventilasi yang kurang bagus, atau adanya anggota keluarga yang sedang sakit, maka risiko transmisi penyakit tetap mampu berlangsung biarpun anak telah memperoleh ASI eksklusif (WHO, 2019).

Sebaliknya, balita yang memperoleh ASI eksklusif serta tak menanggung *nasofaringitis* akut kemungkinan mempunyai sistem pertahanan tubuh yang lebih bagus lantaran memperoleh proteksi dari zat imunologis yang terdapat dalam ASI. Kandungan antibodi dalam ASI mampu membantu tubuh bayi melawan mikroorganisme pemicu

penyakit sehingga mampu mereduksi risiko timbulnya infeksi saluran pernapasan.

Distribusi ASI eksklusif mempunyai andil krusial dalam memperkuat sistem pertahanan tubuh bayi sehingga mampu mereduksi risiko insiden ISPA, mencakup nasofaringitis, pada balita. Namun, insiden nasofaringitis juga diintervensi oleh aneka faktor lain seperti kondisi lingkungan, status nutrisi, kepadatan hunian, serta pajanan asap rokok di dalam rumah sehingga upaya preventif penyakit perlu dilaksanakan secara holistik.

Oleh sebab itu, intervensi kesehatan masyarakat sangat dibutuhkan, tidak hanya dalam memperkuat cakupan ASI eksklusif, namun juga guna dalam meningkatkan cakupan imunisasi guna menekan beban ISPA pada anak balita. Selain itu studi lain yang dilaksanakan oleh Wahyu, bahwa terdapat korelasi antara riwayat distribusi ASI eksklusif dengan frekuensi insiden ISPA ( $p\text{-value} = 0.001$ ). (Wahyu, (2022).

## **2. Hubungan Imunisasi Dengan Kejadian Nasofaringitis Akut Di Wilayah Kerja Puskesmas Lempake**

Berdasarkan temuan analisis bivariat, uji *Chi-Square* dengan nilai  $p\text{-value}$  sejumlah 0,006 ( $< 0,05$ ), yang berarti  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Maka dari itu, akan tersimpulkan bahwa terkuat hubungan antara status imunisasi dengan kejadian nasofaringitis akut pada balita. Hal ini menunjukkan bahwa balita dengan status imunisasi tidak lengkap memiliki risiko lebih tinggi mengalami nasofaringitis dibandingkan dengan balita yang telah mendapatkan imunisasi lengkap.

Secara biologis, imunisasi berfungsi merangsang sistem kekebalan tubuh untuk membentuk antibodi spesifik serta memori imunologis, sehingga tubuh mampu merespons infeksi secara lebih cepat dan efektif. Meskipun tidak terdapat vaksin khusus untuk rhinovirus sebagai penyebab utama nasofaringitis, imunisasi dasar tetap

berperan dalam meningkatkan daya tahan tubuh secara umum melalui aktivasi sel imun dan produksi antibodi. Dengan demikian, balita dengan imunisasi tidak lengkap memiliki respons imun yang kurang optimal sehingga lebih rentan terhadap infeksi saluran pernapasan.

Selain itu, balita dengan status imunisasi lengkap yang tidak mengalami nasofaringitis akut. Hal ini karena pembentukan kekebalan tubuh tidak optimal sehingga meningkatkan kerentanan terhadap infeksi saluran pernapasan. Dalam konteks lokal Samarinda, variasi cakupan imunisasi, kepatuhan orang tua terhadap jadwal imunisasi, serta akses terhadap pelayanan kesehatan dapat memengaruhi status imunisasi balita. Selain itu, kondisi lingkungan seperti paparan polusi udara rumah tangga dan kepadatan tempat tinggal juga dapat meningkatkan risiko infeksi, sehingga imunisasi berperan sebagai faktor protektif yang penting, namun tetap dipengaruhi oleh faktor eksternal lainnya. Hal ini menjelaskan mengapa masih terdapat balita dengan imunisasi lengkap yang tetap mengalami nasofaringitis. Dengan adanya kekebalan tersebut, tubuh anak akan lebih cepat memberikan respons imun apabila terpapar mikroorganisme penyebab infeksi (Ranuh, 2017).

Di sisi lain, untuk studi ini juga ditemukan balita dengan status imunisasi lengkap tetapi tetap terdiagnosis nasofaringitis akut. Kondisi ini dapat terjadi karena nasofaringitis ialah penyakit infeksi saluran pernapasan atas yang sebagian besar disebabkan oleh virus *rhinovirus* yang sangat mudah menular lewat droplet maupun kontak langsung pada penderita. Imunisasi dasar yang diberikan pada bayi umumnya ditujukan untuk mencegah penyakit tertentu seperti tuberkulosis, difteri, pertusis, tetanus, polio, dan campak, sehingga tidak secara langsung memberikan perlindungan terhadap semua jenis virus penyebab infeksi saluran pernapasan atas seperti nasofaringitis akut (Kemenkes RI, 2020). Oleh karena itu, meskipun anak telah mendapatkan imunisasi lengkap, kemungkinan untuk mengalami

nasofaringitis akut tetap dapat terjadi apabila anak terpapar virus atau bakteri dari lingkungan sekitarnya.

Nasofaringitis sendiri ialah salah satu rupa Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) bagian atas yang kerap berlangsung pada bayi dan balita. ISPA ialah gangguan infeksi yang menyerang saluran pernapasan sedari hidung, tenggorokan hingga paru-paru yang mampu dipicu oleh virus maupun bakteri. Pada kelompok umur balita, penyakit ini kerap berlangsung lantaran sistem pertahanan tubuh anak masih dalam fase perkembangan sehingga lebih rentan terhadap pajanan mikroorganisme pemicu penyakit. Selain itu, transmisi ISPA sangat gampang berlangsung melalui percikan droplet ketika penderita batuk atau bersin serta melalui kontak personal dengan penderita atau benda yang terkontaminasi (Kementerian Kesehatan RI, 2018).

Selain faktor imunisasi, insiden nasofaringitis akut pada balita juga diintervensi oleh aneka faktor risiko lainnya seperti pajanan asap rokok di dalam rumah, ventilasi rumah yang kurang bagus, kepadatan hunian, serta higienitas lingkungan. Faktor-faktor tersebut mampu memperkuat risiko transmisi virus dan bakteri pemicu infeksi saluran pernapasan pada balita. Oleh sebab itu, insiden nasofaringitis akut pada balita ialah kondisi yang bersifat multifaktorial sehingga preventif penyakit tidak cuma dilaksanakan melalui imunisasi, namun juga melalui perbaikan lingkungan dan perilaku hidup sehat dalam keluarga.

Temuan studi ini selaras dengan studi yang dilaksanakan oleh Fadlurrahman dan Burhanuddin (2024) yang memperlihatkan bahwa anak melalui riwayat imunisasi tak komplit lebih banyak menanggung common cold dibandingkan anak melalui imunisasi komplit. Studi tersebut menguatkan bahwa ketidaklengkapan imunisasi memperkuat kerentanan anak terhadap infeksi saluran pernapasan.

Temuan serupa juga dipaparkan oleh Nita dan Asrina (2024). Menyatakan bahwa terdapat korelasi signifikan antara status imunisasi bayi dengan insiden ISPA ( $p = 0,021$ ). Studi ini memperlihatkan bahwa

imunisasi komplit berperan dalam mereduksi insiden infeksi saluran pernapasan pada bayi. Selain itu, studi oleh Yendry., et. al. (2025). juga mendapati korelasi signifikan antara imunisasi dasar komplit dengan insiden ISPA ( $p\text{-value} = 0,035$ ; PR = 0,553; CI 95%: 0,377–0,811), yang memperlihatkan bahwa imunisasi dasar komplit bersifat protektif terhadap infeksi saluran pernapasan.

Temuan studi ini mengokohkan bukti bahwa imunisasi mempunyai andil krusial dalam mereduksi risiko insiden nasofaringitis akut pada balita. Oleh sebab itu, akselerasi cakupan imunisasi komplit sesuai umur perlu terus dipacu sebagai bagian dari usaha preventif gangguan infeksi saluran pernapasan pada balita, dibarengi dengan pengendalian faktor risiko lingkungan lainnya. Yendry Q. A et. al. (2024). ASI eksklusif menyalurkan faedah besar bagi kesehatan bayi, terutama dalam memperkuat daya tahan tubuh dan mencegah gangguan infeksi. Namun, efektivitas ASI eksklusif juga diintervensi oleh aneka faktor lain sehingga usaha akselerasi kesehatan bayi perlu dilaksanakan secara holistik, tidak cuma dengan distribusi ASI eksklusif, namun juga melalui perbaikan lingkungan dan perilaku hidup sehat keluarga.

Studi yang dilaksanakan oleh Marlina et, al (2025). memperlihatkan bahwa Hasil uji Chi-Square memperlihatkan tidak ada korelasi antara riwayat kekomplitan imunisasi dengan insiden ISPA pada balita dengan nilai  $p = 0,290$  ( $p < 0,05$ ). Hal ini dapat dijelaskan karena imunisasi dasar pada balita tidak secara spesifik ditujukan untuk mencegah nasofaringitis, yang umumnya disebabkan oleh virus seperti *rhinovirus*. Imunisasi lebih berfokus pada pencegahan penyakit tertentu seperti campak, difteri, pertusis, dan tuberkulosis. Nasofaringitis akut merupakan penyakit yang sangat dipengaruhi oleh paparan *agent* infeksi di lingkungan. Oleh karena itu, pada kondisi lingkungan yang relatif baik dan status gizi anak yang optimal, kelengkapan imunisasi tidak selalu menunjukkan hubungan yang signifikan terhadap kejadian nasofaringitis.

### **3. Hubungan Paparan Asap Rokok Dengan Kejadian Nasofaringitis Akut Di Wilayah Kerja Puskesmas Lempake**

Adapun hasil analisis memakai uji *Chi-Square* dimana diperoleh nilai  $p\text{-value} = 0.014 < 0,05$ , yang bermakna  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara paparan asap rokok dengan kejadian nasofaringitis akut pada balita.

Anak yang terpapar asap rokok dan menanggung nasofaringitis akut dipicu lantaran asap rokok mengandung lebih dari ribuan zat kimia toksik seperti nikotin, karbon monoksida, serta tar yang mampu mengiritasi saluran pernapasan. Paparan zat-zat tersebut mampu memicu inflamasi pada mukosa saluran pernapasan sehingga melancarkan masuknya mikroorganisme pemicu infeksi seperti virus dan bakteri. Selain itu, paparan asap rokok juga mampu mereduksi fungsi sistem pertahanan saluran pernapasan seperti mekanisme mukosilier yang berperan dalam membersihkan kuman dari saluran pernapasan (Achmadi, 2013). Efeknya, balita yang kerap terpapar asap rokok mempunyai risiko lebih tinggi guna menanggung infeksi saluran pernapasan atas, mencakup nasofaringitis. Kondisi ini juga berkaitan dengan kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA), dimana paparan asap rokok dapat meningkatkan kerentanan saluran pernapasan terhadap infeksi virus maupun bakteri penyebab penyakit pernapasan pada anak.

Selain paparan langsung, paparan asap rokok pada balita juga dapat terjadi melalui *thirdhand smoke*, yaitu residu zat berbahaya yang menempel pada permukaan benda di sekitar anak. Meskipun tidak diukur secara khusus dalam penelitian ini, paparan tidak langsung ini dapat menjadi salah satu faktor yang berkontribusi terkait gangguan saluran pernapasan. Dalam penelitian ini juga ditemukan balita yang terpapar asap rokok tetapi tidak menjalani nasofaringitis akut. Kondisi ini dapat terjadi karena kejadian penyakit tidak hanya dipengaruhi oleh satu faktor saja, melainkan merupakan hasil interaksi antara *host*

(pejamu), *agent* (penyebab penyakit), dan *environment* (lingkungan) sebagaimana dijelaskan dalam konsep segitiga epidemiologi. Balita yang memiliki status gizi baik, mendapatkan ASI eksklusif, serta memiliki sistem kekebalan tubuh yang baik kemungkinan masih mampu melawan *agent* penyebab infeksi meskipun terpapar asap rokok di lingkungannya. Selain itu, intensitas paparan asap rokok yang rendah atau ventilasi rumah yang baik juga dapat mengurangi konsentrasi asap rokok di dalam rumah sehingga dampaknya terkait kesehatan anak menjadi lebih kecil (Achmadi, 2013).

Selain paparan asap rokok secara langsung (*secondhand smoke*), anak juga dapat terpapar melalui *third hand smoke*, yaitu sisa residu zat kimia dari asap rokok yang menempel untuk permukaan benda seperti pakaian, mainan, gordena, perabot rumah tangga, serta lantai. Residu tersebut dapat bertahan dalam waktu yang cukup lama di lingkungan rumah dan kembali terhirup oleh anggota keluarga, termasuk balita. Anak-anak memiliki risiko lebih tinggi terpapar *third hand smoke* karena sering melakukan aktivitas di lantai, menyentuh berbagai permukaan benda, serta memiliki kebiasaan memasukkan tangan atau mainan ke dalam mulut. Paparan residu asap rokok ini tetap dapat menyebabkan iritasi pada saluran pernapasan dan meningkatkan kerentanan terhadap infeksi saluran pernapasan, termasuk nasofaringitis (Matt et al., 2011).

Di sisi lain, terdapat pula balita yang tidak terpapar asap rokok tetapi tetap menjalani nasofaringitis akut. Hal ini lantaran nasofaringitis merupakan gangguan yang mayoritas besar dipicu oleh virus yang gampang bertransmisi melalui udara dan kontak personal dengan penderita. Balita mampu tertular infeksi dari lingkungan luar rumah seperti lokasi bermain, lokasi penitipan anak, atau dari anggota keluarga lain yang sedang menanggung infeksi saluran pernapasan. Selain itu, faktor lain seperti kondisi ventilasi rumah yang kurang bagus, kepadatan hunian tinggi, serta higienitas lingkungan yang kurang

terjaga juga mampu memperkuat risiko transmisi infeksi saluran pernapasan pada balita biarpun tidak terdapat pajanan asap rokok (Kementerian Kesehatan RI, 2018).

Selanjutnya, balita yang tidak terpapar asap rokok dan tidak menanggung nasofaringitis akut mampu dipicu oleh kondisi lingkungan yang sehat serta sistem pertahanan tubuh yang bagus. Anak yang menetap di lingkungan rumah dengan ventilasi yang bagus, kepadatan hunian yang tidak terlalu padat, serta mempunyai perilaku hidup bersih dan sehat dalam keluarga akan mempunyai risiko yang lebih rendah guna menanggung infeksi saluran pernapasan. Selain itu, distribusi ASI eksklusif, status nutrisi yang bagus, serta imunisasi yang komplit juga mampu memperkuat daya tahan tubuh anak sehingga mampu menangkal terjadinya infeksi saluran pernapasan (Ranuh, 2017).

Berdasarkan hasil analisis bivariat, jumlah responden yang tidak terpapar asap rokok sebanyak 37 orang dan yang terpapar sebanyak 35 orang relatif seimbang, sehingga perbedaannya tidak signifikan. Hal ini menunjukkan bahwa paparan asap rokok cukup merata pada populasi penelitian. Sementara itu, jumlah penderita nasofaringitis akut yang hanya 13 orang dari total 83 responden. Hal ini mengindikasikan bahwa kejadian penyakit tidak hanya dipengaruhi oleh satu faktor, melainkan bersifat multifaktorial seperti ASI eksklusif dan status imunisasi. Oleh karena itu, meskipun distribusi paparan hampir sama, hubungan tetap dapat ditemukan berdasarkan proporsi kejadian pada masing-masing kelompok.

Paparan asap rokok merupakan salah satu faktor risiko yang dapat menaikkan kejadian nasofaringitis akut pada balita sebab dapat menyebabkan iritasi saluran pernapasan dan menurunkan sistem pertahanan tubuh terhadap infeksi. Paparan tersebut tidak hanya berasal dari asap rokok yang terhirup secara langsung, tetapi juga dari residu asap rokok yang menempel pada lingkungan rumah atau dikenal sebagai *third hand smoke*. Oleh karena itu, kejadian nasofaringitis pada

balita tidak hanya terpengaruhi oleh paparan asap rokok saja, tetapi juga oleh berbagai faktor lain seperti kondisi lingkungan, status gizi, sistem kekebalan tubuh anak, serta paparan terhadap sumber infeksi di lingkungan sekitar. Upaya pencegahan kejadian nasofaringitis pada balita perlu dilakukan secara menyeluruh melalui pengurangan kebiasaan merokok di dalam rumah, menjaga kebersihan lingkungan, serta meningkatkan

Temuan studi ini selaras dengan studi yang dilaksanakan oleh Ayu dan Rismayan bahwa hasil studi memperlihatkan ada korelasi antara pajanan asap rokok dengan insiden common cold. Temuan studi ini selaras dengan yang dilaksanakan oleh Arniati (2014) di RS. Sanglah Denpasar memperlihatkan bahwa dari 48 orang yang dijadikan sebagai sampel, dominan berada di lingkungan perokok dengan insiden common cold dengan nilai  $p = 0,018$  yang berarti  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima.

Hasil analisis studi memperlihatkan bahwa pajanan third hand smoke yang terhirup oleh balita mampu memicu insiden ISPA. terdapat korelasi antara pajanan third hand smoke dengan insiden Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA) pada balita. Selain itu, studi Drehmer et al. (2019) mendapati bahwa anak yang menetap di rumah dengan pajanan thirdhand smoke mempunyai risiko lebih tinggi menanggung gangguan pernapasan dibandingkan anak yang menetap di rumah bebas residu asap rokok. Studi ini menguatkan bahwa meskipun tidak terdapat aktivitas merokok secara langsung, sisa residu asap rokok tetap menyalurkan dampak kesehatan yang signifikan pada anak.

Beberapa studi juga melaporkan bahwa paparan asap rokok di lingkungan rumah tidak selalu berhubungan secara signifikan dengan kejadian ISPA ringan atau nasofaringitis akut. Penelitian yang dilakukan oleh Gunawan, et., al. (2021). Hasil penelitian yang didapatkan bahwa tidak ada hubungan antara kebiasaan merokok anggota keluarga dengan kejadian ISPA pada anak umur 1-5 tahun Di

Wilayah Kerja Puskesmas Talangpadang dengan *p-value* 0,240 ( $>0,05$ ). Kondisi ini dapat terjadi apabila intensitas paparan relatif rendah, ventilasi rumah memadai, atau durasi paparan tidak cukup lama untuk menimbulkan efek samping pada saluran pernapasan.

#### **D. Keterbatasan Penelitian**

Berdasarkan pengalaman yang didapatkan peneliti selama proses penelitian berlangsung di antaranya yaitu:

1. Kebanyakan responden yang membawa anaknya ke Puskesmas mengalami kendala untuk fokus saat ditanyakan pertanyaan kuisisioner karena kondisi anak mereka yang rewel sehingga proses pengumpulan data memakan waktu.
2. Keterbatasan literatur sehingga peneliti kesulitan untuk menjelaskan pokok pembahasan penelitian yang sejalan.

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan, maka kesimpulan yang didapatkan sebagai berikut:

1. Terdapat hubungan antara ASI eksklusif dengan kejadian nasofaringitis akut pada balita.
2. Terdapat hubungan antara status imunisasi dengan kejadian nasofaringitis akut pada balita.
3. Terdapat hubungan antara paparan asap rokok dengan kejadian nasofaringitis akut pada balita.

#### **B. Saran**

##### **1. Bagi Masyarakat**

Hasil penelitian ini diharapkan akan dimanfaatkan sebagai bahan informasi khususnya orang tua balita, diharapkan dapat meningkatkan upaya pencegahan nasofaringitis akut dengan memberikan ASI eksklusif, melengkapi imunisasi, serta menghindari paparan asap rokok di dalam rumah. Selain itu, penting untuk menjaga kebersihan lingkungan rumah, serta segera memeriksakan anak ke fasilitas kesehatan apabila muncul gejala seperti batuk, pilek, dan demam.

##### **2. Bagi Peneliti Lain**

Penelitian ini diharapkan akan menjadi bahan acuan dan pembandingan untuk peneliti selanjutnya yang ingin mengkaji topik serupa. Peneliti berikutnya disarankan untuk mengembangkan variabel penelitian yang lebih luas, menggunakan desain penelitian yang berbeda, atau menambahkan faktor lingkungan dan perilaku lainnya.

##### **3. Bagi Puskesmas Lempake**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan masukan dan rekomendasi bagi Puskesmas Lempake dalam upaya evaluasi dan pengambilan keputusan, khususnya dalam meningkatkan program promotif dan preventif terkait pencegahan nasofaringitis akut pada balita, seperti

peningkatan edukasi tentang ASI eksklusif, kelengkapan imunisasi, serta pengendalian paparan asap rokok pada lingkungan rumah.

## DAFTAR PUSTAKA

- Achmadi, U. F. 2013. Kesehatan Masyarakat: Teori dan Aplikasi. Jakarta: Rajawali Pers.
- Agustin Herwulan, Suhadi, H. Z. (2025). *Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Ispa Pada Balita Usia 0-24 Bulan Di Wilayah Kerja Puskesmas Tempo Kecamatan Napabalano Kabupaten Muna Tahun 2024*, 6(1), 24–28.
- Amalia Yunia Rahmawati. (2020). *Hubungan Perilaku Kebiasaan Merokok Dalam Rumah Terhadap Kejadian Infeksi Saluran Pernafasan Atas (ISPA) Pada Balita Di Puskesmas Pamengkang Kabupaten Cirebon*. 5(July), 1–23.
- Anggraini, D. D., & Hidajah, A. C. (2018). *Hubungan antara Paparan Asap Rokok dan Pola Makan dengan Kejadian Penyakit Jantung Koroner pada Perempuan Usia Produktif*. Amerta Nutrition, 2(1), 10.
- Ariani, A. P. (2014). *Aplikasi Metodologi Penelitian Kebidanan dan Kesehatan Reproduksi*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Burhanuddin, F. M. dan. (2025). *Karakteristik Pasien Balita di Puskesmas Mamajang Makassar pada Bulan Agustus Yayasan Citra Cendekia Celebes Address : Perumahan Bukit Tamalanrea Permai Email : Phone : Article history : Received 20 Oktober 2025 Accepted 25 Juni 2025 Penerbit : Yayasan Ci. 05(01), 40–47*.
- Boekoesoe, L., & Puluwulawa, I. (2023). Risk Factors for Acute Nasopharyngitis in the Work Area of the Puskesmas (Public Health Center) Tolanghula. *International Journal of Health Science & Medical Research*, 2(2), 173–185.
- Cao, S., Yang, C., Gan, Y., & Lu, Z. (2015). The health effects of passive smoking: An overview of systematic reviews based on observational epidemiological evidence. *PLoS ONE*, 10(10), 1–12.
- Centauri, C. (2023). Rokok dan Dampaknya pada Kesehatan Anak.
- Dinas Kesehatan Kota Kupang. (2019). Dampak bayi yang tidak diberikan ASI eksklusif. Kupang: Dinas Kesehatan Kota Kupang.
- Fadlurrahman, M. I., & Burhanuddin. (2024). Hubungan kelengkapan imunisasi dengan kejadian *common cold* pada anak. *Jurnal Kesehatan Anak*, 15(1), 45–52.
- Fulandari, S., Nurhidayat, E. ., & Kirnantoro. (2016). *Hubungan Pemberian Asi Eksklusif Dengan Kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Akut (Ispa) Pada Bayi Umur 7-12 Bulan Di Puskesmas Banguntapan Ii Bantul Yogyakarta. Maternal*, 3, 49–52.
- Flor LS, Anderson JA, Ahmad N., Aravkin A., Carr S., Dai X., Gil GF, Hay SI, Malloy MJ, McLaughlin SA, dkk. *Dampak kesehatan terkait paparan asap rokok pasif*. Studi Beban Pembuktian. *Nat. Med.* 2024;30:149–167.
- Haryono, R., & Setianingsih, S. (2014). *Manfaat pemberian ASI eksklusif bagi bayi dan ibu*. Jakarta: EGC.
- Heikkinen T, Jarvinen A. *Flu biasa*. *Lancet*. 2003;361:51–59.
- IDAI, (2023). *Jadwal Imunisasi Anak*. Diakses pada 3 Mei 2024
- Irianto. G, Lestari. A, M. (2021). 1 , 2 , 3 123. *Hubungan Kebiasaan Merokok Anggota Keluarga Dengan Kejadian ISPA Pada Balita Umur 1-5 Tahun*, 3(1), 65–70.

- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2012). *Pedoman Pencegahan dan Pengendalian ISPA*. Jakarta: Kemenkes RI.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2018. *Profil Kesehatan Indonesia*. Jakarta: Kemenkes RI.
- Kementerian Kesehatan RI. (2023). *Profil Kesehatan Indonesia 2023*. Jakarta: Pusdatin.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2023). *Mengenalinya Gejala ISPA Dan Tindakan Yang Perlu Dilakukan*. Jakarta: Kemenkes RI. (Yusran et al., 2024).
- Kurniasih, N. I. D., & Asrina, A. (2024). *Hubungan status imunisasi dengan kejadian ISPA pada bayi*. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 19(2), 112–119.
- Manalu, G., Nurmaini, & Gerry, S. (2021). *Hubungan Karakteristik Balita dan Kebiasaan Merokok Anggota Keluarga di Rumah dengan Kejadian ISPA*. *Poltekita : Jurnal Ilmu Kesehatan*, 15(2), 158–163.
- Marlina, Suhwardi, Hapisah, Y. (2025). *Hubungan Kelengkapan Imunisasi Dasar Dengan Kejadian ISPA Pada Balita Di Puskesmas Kayutangi Tahun 2024*, 1(8), 1163–1168.
- Matt, G. E., Quintana, P. J. E., Destailats, H., et al. 2011. *Thirdhand Tobacco Smoke: Emerging Evidence and Arguments for a Multidisciplinary Research Agenda*. *Environmental Health Perspectives*.
- Mineva GM, Naydenova V, Ivanova V, et al. (2023). *Associated acute lower respiratory infections in infants and the effect of exclusive breastfeeding*. *BMJ Global Health*.
- Nirwana, A. (2014). *ASI eksklusif dan manfaatnya bagi ibu serta bayi*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Nopriani, Y., & Roza, S. (2024). *Hubungan paparan asap hipertensi pada lansia*. 5, 2225–2232.
- Notoatmodjo, S. (2018). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Nurul Anisa. (2022). *Hubungan Lingkungan Rumah Fisik Dengan Kejadian Nasofaringitis Pada Balita Di Desa Tarai Bangun Wilayah Kerja Puskesmas Tambang Tahun 2022*.
- Oktaviani, S., Fujiana, F., & Ligita, T. (2022). *Hubungan Perilaku Meroko Keluarga Di Dalam Rumah Tangga Dengan Kejadian Infeksi Saluran Pernafasan Akut (Ispa) Pada Balitai Wilayah Kerja Puskesmas Rasau Jaya*. *Jurnal Vokasi Keperawatan*, 5(1), 1–11.
- Qarimah, Y. A., Priono, R. I. P., Surasmaji, L. I., & Ariyanto, S. (2025). *Hubungan Asi Eksklusif, Imunisasi Dasar, Orang Tua Perokok Dengan Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) Pada Bayi 0-24 Bulan di Puskesmas Bagu Tahun 2024*.
- Rahmawati, M., Hs, S., & Purnomo, H. (2014). *Hubungan Berat Badan Lahir Lingkungan Dan Status Imunisasi Dengan Kategori Tingkat Nasofaringitis pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Sukaraja Nuban Kabupaten Lampung Timur*. *Bunda Edu-Midwifery Journal (BEMJ)*, 2(2), 29-34.
- Ranuh, I. G. N. 2017. *Pedoman Imunisasi di Indonesia*. Jakarta: Ikatan Dokter Anak Indonesia.
- Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas). (2018). *Number of Cases of Nasopharyngitis*. In: Badan Litbangkes.

- Rita Nova, Y. M. (n.d.). *Jurnal Kesehatan Saintika Meditory. Analisis Hubungan Kelengkapan Imunisasi Dengan Kejadian ISPA Berulang Pada Balita Si Wilayah Kerja Puskesmas Dadok Tunggul Hitam Padang, Volume 6 N, 90–95.*
- Sari Purnama, Y. (2017). *Hubungan Pemberian Asi Eksklusif Dengan Kejadian Common Cold Pada Bayi 6-12 Bulan Di Wilayah Kerja Puskesmas Kartasura.* UMS. Surakarta.
- Septikasari, M. (2018). *Faktor-faktor yang memengaruhi pemberian ASI eksklusif.* Yogyakarta: Deepublish
- Shi, T., Ni, Y., Li, W., & Huang, L. (2025). *The epidemic trend of rhinovirus in children. from 2013 to 2023: a large sample study in China. Italian Journal of Pediatrics, 51(1).*
- Simamora, S. E. (2020). *Hubungan Paparan Asap Rokok Dari Suami Pada Wanita Usia 15-57 Tahun Dengan Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah Di Indonesia (Analisis Data Lanjutan Ifls-5 Tahun 2014).* *Jurnal Kesehatan Reproduksi, 11(1), 89–100.*
- Sudiarti, P. E., Z.R, Z., & Safitri, D. E. (2023). *Hubungan Paparan Asap Rokok Dengan Kejadian Ispa Pada Remaja Di Sman 1 Kampar.* *Jurnal Ners, 7(1), 753–756.*
- Sunarti, A. (2020). *JPKD: Volume 2 Nomor 2 Tahun 2020 Halaman 188-192 Jurnal Pendidikan Dan Konseling Research & Learning in Primary Education Hubungan Pemberian Asi dan Paparan Asap Rokok Dengan Kejadian Common Cold Pada Bayi Usia 7-12 Bulan Di Puskesmas Dandia Kolaka Timu. 2(September 2019).*
- Sugiyono.2019.*Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D.* Bandung:Alfabeta Bandung.
- Sugiyono. (2023). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D.* Bandung: Alfabeta.
- U.S. FDA. (2023). *Approval of RSV maternal vaccine to protect infants.* Silver Spring, MD.
- Virgo, G.(2019). *Hubungan Status Gizi Dengan Kejadian Infeksi Saluran Pernafasan Akut (Nasofaringitis) Pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Air Tiris.* 6(23), 1-13.
- World Health Organization. 2019. *Acute Respiratory Infection in Children.* Geneva: WHO.
- WHO. (2020). *Respiratory Infections Factsheet.* World Health Organization.
- World Health Organization, (2020). *Pusat Pengobatan Infeksi Saluran Pernapasan Akut Berat.*
- World Health Organization. (2021). *Infant and young child feeding: Model chapter for textbooks for medical students and allied health professionals.* Geneva: WHO.
- Yasmeen, T., Sultana, R., Khaton, T., & Riaz, S. (2022). *Effect of Passive Smoking during Pregnancy on Birth Weight of Neonates.* *Pakistan Journal of Medical and Health Sciences, 16(5), 724–726.*
- Yendry, et al. (2023). *Hubungan Imunisasi Dasar Lengkap Dengan Kejadian ISPA Pada Balita.* *Jurnal Epidemiologi Kesehatan Indonesia, 7(1), 33–41.*

- Yusran, S., Bahar, H., Ekayanti, D., Pahrudin, H. A. S., & Salfina, S. (2024). *Penyuluhan ISPA (Infeksi Saluran Pernapasan Akut) Pada Masyarakat Desa Watunggarandu Kecamatan Lalonggasumeeto Kabupaten Konawe Tahun 2024*. *Lontara Abdimas : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(1), 23–30.
- Zulaikhah, S. T., Soegeng, P., & Sumarawati, T. (2017). *Risk Factors of Acute Respiratory Infections in Practice Area for Community of Medical Students in Semarang*. *Kesmas: National Public Health Journal*, 11(4), 192–197.

## DAFTAR LAMPIRAN

### Lampiran 1 Kuesioner

#### **SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN UNTUK IKUT SERTA DALAM PENELITIAN (INFORMED CONSENT)**

Assalamualaikum Wr. Wb

Saya (inisial) yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama :

Umur :

Alamat :

Bersedia untuk menjadi responden penelitian yang berjudul:

**Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Nasofaringitis  
Akut Pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Lempake Kota  
Samarinda Tahun 2026.**

Yang dilakukan oleh:

Nama : Camilla Noor Hafiza

NPM : 2213201067

Status :Mahasiswa Program studi Kesehatan Masyarakat  
Universitas Widya Gama Mahakam Samarinda

Saya akan memberikan informasi yang sejujurnya sesuai dengan kondisi saya, sesuai kebutuhan penelitian tersebut dan saya telah diberi penjelasan bahwa pernyataan ataupun hasil yang didapatkan bersifat sukarela tanpa paksaan serta hanya digunakan untuk kepentingan penelitian.

Samarinda, 2026

Responden

( )

## LEMBAR KUESIONER ASI EKSKLUSIF

No. Kuesioner :

Tanggal dan waktu :

### KARAKTERISTIK RESPONDEN

1. Nama ibu :
2. Umur ibu :
3. Alamat :
4. Jumlah anak :
5. Umur bayi :
6. Pendidikan ibu (yang ditamatkan) :
7. Pekerjaan suami :
8. Pendapatan suami :
9. Pekerjaan ibu :
10. Pendapatan ibu :

Petunjuk pengisian

1. Semua pertanyaan dalam kuesioner ini harus dijawab
2. Berilah tanda cheklist pada kolom yang sudah disediakan
3. Setiap pertanyaan dijawab hanya dengan satu pertanyaann yang sesuai menurut keadaan ibu

A	ASI EKSKLUSIF	KETERANGAN	
		YA	TIDAK
A.1	Apakah ibu tidak memberikan makanan tambahan sebelum bayi berumur 6 bulan ?		
A.2	Apakah ibu memberikan air putih kepada bayi saat berusia 0-6 bulan ?		
A.3	Apakah ibu memberikan susu formula kepada bayi saat berusia 0-6 bulan ?		
A.4	Apakah ibu memberikan madu kepada bayi saat berusia 0-6 bulan ?		
A.5	Apakah ibu memberikan makanan tambahan berupa bubur dan buah-buahan kepada bayi saat berusia 0-6 bulan ?		

### Lembar Observasi Status Imunisasi

Nama anak :

Umur :

Jenis kelamin : L / P (\*coret yang tidak perlu)

No	Jenis imunisasi dasar	Waktu Pemberian (Bulan)														
		Lahir	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	L	TL
1.	Hepatitis B															
2.	BCG															
3.	Polio tetes 1															
4.	DPT-HB-Hib 1															
5.	Polio tetes 2															
6.	DPT-HB-Hib 2															
7.	Polio tetes 3															
8.	DPT-HB-Hib 3															
9.	Polio tetes 4															
10.	Polio suntik (IPV)															
11.	Campak															

#### Keterangan :

- L = Lengkap
- TL = Tidak Lengkap

## **Kuesioner Paparan Asap Rokok**

### **A. Karakteristik Orang Tua**

- A. Umur :
- B. Pendidikan :
- C. Pekerjaan :
- D. Penghasilan :

### **B. Karakteristik Anak**

- A. Umur :
- B. Jenis kelamin :
- C. Anak ke berapa :

### **C. Pertanyaan Paparan Asap Rokok**

<b>No</b>	<b>Pertanyaan</b>	<b>Ya</b>	<b>Tidak</b>
1.	Apakah anggota keluarga ibu ada yang merokok ?		
2.	Apakah ada anggota keluarga yang merokok didalam rumah meskipun tidak didekat anak ?		
3.	Apakah ibu sering mencium bau rokok yang menempel pada pakaian anggota keluarga ?		
4.	Apakah balita sering bersentuhan dengan barang yang biasa digunakan perokok (misalnya sofa, kasur) ?		
5.	Apakah anggota keluarga merokok di teras/ruang terbuka tetapi kemudian langsung berinteraksi dengan balita tanpa mengganti pakaian?		
6.	Apakah balita sering bermain diarea yang sebelumnya digunakan anggota keluarga untuk merokok ?		





### Correlations

		P9	P10	TOTAL
P1	Pearson Correlation	.756**	-.131	.922**
	Sig. (2-tailed)	.000	.489	.000
	N	30	30	30
P2	Pearson Correlation	.491**	-.227	.716**
	Sig. (2-tailed)	.006	.227	.000
	N	30	30	30
P3	Pearson Correlation	.813**	-.141	.892**
	Sig. (2-tailed)	.000	.456	.000
	N	30	30	30
P4	Pearson Correlation	.675**	-.141	.828**
	Sig. (2-tailed)	.000	.456	.000
	N	30	30	30
P5	Pearson Correlation	.607**	.174	.691**
	Sig. (2-tailed)	.000	.359	.000
	N	30	30	30
P6	Pearson Correlation	-.312	.557**	-.098
	Sig. (2-tailed)	.093	.001	.605
	N	30	30	30
P7	Pearson Correlation	-.434*	-.141	-.332
	Sig. (2-tailed)	.016	.456	.073
	N	30	30	30
P8	Pearson Correlation	-.170	-.073	-.055
	Sig. (2-tailed)	.368	.702	.774
	N	30	30	30
P9	Pearson Correlation	1	-.174	.803**
	Sig. (2-tailed)		.359	.000
	N	30	30	30
P10	Pearson Correlation	-.174	1	-.026
	Sig. (2-tailed)	.359		.892
	N	30	30	30
TOTAL	Pearson Correlation	.803**	-.026	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.892	
	N	30	30	30

## Reliability

### Notes

Output Created		03-FEB-2026 14:00:27
Comments		
Input	Active Dataset	DataSet0
	Filter	<none>
	Weight	<none>
	Split File	<none>
	N of Rows in Working Data File	30
	Matrix Input	
	Missing Value Handling	Definition of Missing
Cases Used		Statistics are based on all cases with valid data for all variables in the procedure.
Syntax	RELIABILITY /VARIABLES=VAR00012 VAR00013        VAR00014 VAR00015        VAR00019 VAR00020 /SCALE('ALL VARIABLES') ALL /MODEL=ALPHA.	
Resources	Processor Time	00:00:00.00
	Elapsed Time	00:00:00.01

### Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	30	100.0
	Excluded <sup>a</sup>	0	.0
	Total	30	100.0

### Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.836	6

### Lampiran 3 Hasil Uji Univariat

#### UMUR IBU/AYAH

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	18-25	16	19.3	19.3	19.3
	26-35	46	55.4	55.4	74.7
	36-45	16	19.3	19.3	94.0
	46-55	5	6.0	6.0	100.0
	Total	83	100.0	100.0	

#### JUMLAH ANAK

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1 anak	35	42.2	42.2	42.2
	2 anak	33	39.8	39.8	81.9
	3 anak	13	15.7	15.7	97.6
	4 anak	2	2.4	2.4	100.0
	Total	83	100.0	100.0	

#### JENIS KELAMIN

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Laki-laki	41	49.4	49.4	49.4
	Perempuan	42	50.6	50.6	100.0
	Total	83	100.0	100.0	

#### UMUR BAYI

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1-3 tahun	61	73.5	73.5	73.5
	4-5 tahun	22	26.5	26.5	100.0
	Total	83	100.0	100.0	

### PENDIDIKAN IBU

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak sekolah	1	1.2	1.2	1.2
	SD	6	7.2	7.2	8.4
	SMP	6	7.2	7.2	15.7
	SMA	52	62.7	62.7	78.3
	D3	7	8.4	8.4	86.7
	D4	2	2.4	2.4	89.2
	S1	9	10.8	10.8	100.0
	Total	83	100.0	100.0	

### PEKERJAAN SUAMI

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	PNS	5	6.0	6.0	6.0
	POLISI/TENTARA	1	1.2	1.2	7.2
	SWASTA	67	80.7	80.7	88.0
	GURU	2	2.4	2.4	90.4
	DLL	8	9.6	9.6	100.0
	Total	83	100.0	100.0	

### PENDAPATAN SUAMI

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	< 1.500.000	2	2.4	2.4	2.4
	1.500.000-3.000.000	3	3.6	3.6	6.0
	>3.000.000	78	94.0	94.0	100.0
	Total	83	100.0	100.0	

### PEKERJAAN IBU

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	IRT	78	94.0	94.0	94.0
	PNS	1	1.2	1.2	95.2
	SWASTA	4	4.8	4.8	100.0
	Total	83	100.0	100.0	

### PENDAPATAN IBU

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	78	94.0	94.0	94.0
	1.500.000-3.000.000	2	2.4	2.4	96.4
	>3.000.000	3	3.6	3.6	100.0
	Total	83	100.0	100.0	

### ASI EKSKLUSIF

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	TIDAK ASI EKSKLUSIF	14	16.9	16.9	16.9
	ASI EKSKLUSIF	69	83.1	83.1	100.0
	Total	83	100.0	100.0	

### STATUS IMUNISASI

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Lengkap	59	71.1	71.1	71.1
	Tidak Lengkap	24	28.9	28.9	100.0
	Total	83	100.0	100.0	

### PAPARAN ROKOK

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Terpapar	47	56.6	56.6	56.6
	Tidak terpapar	36	43.4	43.4	100.0
	Total	83	100.0	100.0	

### DIANOSIS NASOFARINGITIS AKUT

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Terdiagnosa nasofaringitis akut	11	13.3	13.3	13.3
	Tidak terdiagnosa nasofaringitis akut	72	86.7	86.7	100.0
	Total	83	100.0	100.0	

## Lampiran 4 Hasil Uji Bivariat

### Crosstab

		DIANOSIS NASOFARINGITIS AKUT		Total	
		Terdiagnosa nasofaringitis akut	Tidak terdiagnosa nasofaringitis akut		
ASI EKSKLUSIF	TIDAK ASI EKSKLUSIF	Count	5	9	14
		Expected Count	1.9	12.1	14.0
		% within ASI EKSKLUSIF	35.7%	64.3%	100.0%
		% within DIANOSIS NASOFARINGITIS AKUT	45.5%	12.5%	16.9%
		% of Total	6.0%	10.8%	16.9%
	ASI EKSKLUSIF	Count	6	63	69
		Expected Count	9.1	59.9	69.0
		% within ASI EKSKLUSIF	8.7%	91.3%	100.0%
		% within DIANOSIS NASOFARINGITIS AKUT	54.5%	87.5%	83.1%
		% of Total	7.2%	75.9%	83.1%
Total	Count	11	72	83	
	Expected Count	11.0	72.0	83.0	
	% within ASI EKSKLUSIF	13.3%	86.7%	100.0%	
	% within DIANOSIS NASOFARINGITIS AKUT	100.0%	100.0%	100.0%	
	% of Total	13.3%	86.7%	100.0%	

### Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	7.390 <sup>a</sup>	1	.007		
Continuity Correction <sup>b</sup>	5.227	1	.022		
Likelihood Ratio	5.914	1	.015		
Fisher's Exact Test				.017	.017
N of Valid Cases	83				

a. 1 cells (25.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 1.86.

b. Computed only for a 2x2 table

### Crosstab

		DIANOSIS NASOFARINGITIS AKUT		Total	
		Terdiagnosa nasofaringitis akut	Tidak terdiagnosa nasofaringitis akut		
STATUS IMUNISASI	Lengkap	Count	4	55	59
		Expected Count	7.8	51.2	59.0
		% within STATUS IMUNISASI	6.8%	93.2%	100.0%
		% within DIANOSIS NASOFARINGITIS AKUT	36.4%	76.4%	71.1%
		% of Total	4.8%	66.3%	71.1%
	Tidak Lengkap	Count	7	17	24
		Expected Count	3.2	20.8	24.0
		% within STATUS IMUNISASI	29.2%	70.8%	100.0%
		% within DIANOSIS NASOFARINGITIS AKUT	63.6%	23.6%	28.9%
		% of Total	8.4%	20.5%	28.9%
Total	Count	11	72	83	
	Expected Count	11.0	72.0	83.0	
	% within STATUS IMUNISASI	13.3%	86.7%	100.0%	
	% within DIANOSIS NASOFARINGITIS AKUT	100.0%	100.0%	100.0%	
	% of Total	13.3%	86.7%	100.0%	

### Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	7.437 <sup>a</sup>	1	.006		
Continuity Correction <sup>b</sup>	5.617	1	.018		
Likelihood Ratio	6.707	1	.010		
Fisher's Exact Test				.011	.011
N of Valid Cases	83				

a. 1 cells (25.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 3.18.

b. Computed only for a 2x2 table

### Crosstab

		DIANOSIS NASOFARINGITIS AKUT		Total	
		Terdiagnosa nasofaringitis akut	Tidak terdiagnosa nasofaringitis akut		
PAPARAN ROKOK	Terpapar	Count	10	37	47
		Expected Count	6.2	40.8	47.0
		% within PAPARAN ROKOK	21.3%	78.7%	100.0%
		% within DIANOSIS NASOFARINGITIS AKUT	90.9%	51.4%	56.6%
		% of Total	12.0%	44.6%	56.6%
	Tidak terpapar	Count	1	35	36
		Expected Count	4.8	31.2	36.0
		% within PAPARAN ROKOK	2.8%	97.2%	100.0%
		% within DIANOSIS NASOFARINGITIS AKUT	9.1%	48.6%	43.4%
		% of Total	1.2%	42.2%	43.4%
Total	Count	11	72	83	
	Expected Count	11.0	72.0	83.0	
	% within PAPARAN ROKOK	13.3%	86.7%	100.0%	
	% within DIANOSIS NASOFARINGITIS AKUT	100.0%	100.0%	100.0%	
	% of Total	13.3%	86.7%	100.0%	

### Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	6.068 <sup>a</sup>	1	.014		
Continuity Correction <sup>b</sup>	4.566	1	.033		
Likelihood Ratio	7.141	1	.008		
Fisher's Exact Test				.020	.013
N of Valid Cases	83				

a. 1 cells (25.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 4.77.

b. Computed only for a 2x2 table

## Lampiran 5 Master Data

Nama Ibu/Ayah	Umur Ibu	Umur Ibu/Ayah	Alamat	Jumlah Anak	Jenis Kelamin	Umur Bayi	Pendidikan Ibu	Pekerjaan Sumi	Pendapatan Sumi	Pekerjaan Ibu	Pendapatan Ibu
R	33 Tahun	2	Donomulyo RT 36	3	1	1	4	4	3	1	0
ET	28 Tahun	2	Jl. Parwodadi	1	2	1	4	4	3	1	0
ET	28 Tahun	2	Jl. Parwodadi	1	2	2	4	4	3	1	0
A	26 Tahun	2	Jl. Parwodadi	1	1	1	3	5	2	1	0
AS	20 Tahun	1	Jl. Parwodadi	1	2	2	4	4	3	1	0
MK	23 Tahun	1	Jl. Parwodadi	2	2	1	4	4	3	1	0
DMS	25 Tahun	1	Jl. Parwodadi	1	2	1	4	4	3	1	0
R	34 Tahun	2	Jl. Parwodadi	1	1	1	1	4	3	1	0
S	38 Tahun	3	Jl. Parwodadi	2	1	2	4	4	3	1	0
LN	41 Tahun	4	Jl. Parwodadi	2	2	1	5	2	3	1	0
NP	25 Tahun	1	Jl. Parwodadi	1	1	1	4	4	3	1	0
DSR	29 Tahun	2	Jl. Parwodadi	1	1	1	4	4	3	1	0
AWA	25 Tahun	1	Jl. Parwodadi	1	2	1	4	4	3	1	0
Y	28 Tahun	2	Jl. Parwodadi	1	2	2	4	4	3	1	0
A	33 Tahun	2	Jl. Parwodadi	2	1	2	4	4	3	1	0
S	42 Tahun	3	Jl. Parwodadi	3	1	1	4	4	3	1	0
T	32 Tahun	2	Jl. Karya Bakti	2	1	1	4	4	3	1	0
NH	25 Tahun	1	Jl. Parwodadi	1	1	1	3	6	3	1	0
AA	32 Tahun	2	Jl. Parwodadi	2	1	1	4	4	3	1	0
SNY	38 Tahun	3	Jl. Parwodadi	3	1	2	3	4	3	1	0
LR	26 Tahun	2	Jl. Parwodadi	1	2	2	4	4	3	1	0
NC	30 Tahun	2	Jl. Parwodadi	1	2	2	4	4	3	1	0
DS	36 Tahun	3	Lempake	2	2	1	4	2	3	2	2
L	28 Tahun	2	Talang Sari	2	1	1	4	4	3	1	0
Z	22 Tahun	1	Lempake	1	1	1	4	4	3	1	0
R	40 Tahun	3	Talang Sari	3	1	1	4	4	3	1	0
M	41 Tahun	3	anah Merah Jl. Meraj	3	1	1	4	4	3	1	0
MR	28 Tahun	2	Jl. Giri Makmur RT 22	2	2	1	7	4	3	1	0
BD	29 Tahun	2	Jl. Buis	1	2	1	7	4	3	4	3
N	39 Tahun	3	Jl. Rta Rahayu	4	2	2	2	4	3	1	0
M	30 Tahun	2	Jl. Lempake Jaya	3	2	1	5	4	3	1	0
N	27 Tahun	2	Lempake	1	1	1	4	4	3	1	0
L	32 Tahun	2	Jl. Buis Gg 4 No 16	1	2	1	4	5	2	1	0
NR	27 Tahun	2	Lempake	1	1	1	4	4	3	1	0
D	31 Tahun	2	Jl. Joyomulyo RT 33	1	1	1	6	4	3	1	0
Y	27 Tahun	2	Jl. Mugrojo	1	2	1	4	4	3	1	0
J	29 Tahun	2	Lempake	1	2	1	4	4	3	1	0
E	31 Tahun	2	Lempake	1	2	1	4	4	3	1	0
D	25 Tahun	2	Lempake	2	1	2	2	4	3	1	0
S	34 Tahun	2	Lempake	2	2	2	4	4	3	1	0
R	28 Tahun	2	Timah Merah	1	1	2	4	4	3	1	0
DM	24 Tahun	1	Jl. Damurbani	3	2	1	2	6	1	1	0
R	26 Tahun	2	Lempake	1	2	1	6	4	3	4	3
A	34 Tahun	2	Lempake	2	2	1	7	2	3	1	0
A	34 Tahun	2	Lempake	2	1	1	4	2	3	1	0
E	27 Tahun	2	Lempake	1	1	1	4	6	3	1	0
I	24 Tahun	1	Lempake	1	2	1	5	4	3	1	0
NR	18 Tahun	1	Lempake	1	2	1	3	6	3	1	0
S	30 Tahun	2	Jl. Gunung Kapur	1	1	1	4	4	3	1	0
H	43 Tahun	4	Perumahan Korem	4	1	1	2	4	3	1	0
LH	42 Tahun	3	Jl. Gunung Kapur	3	2	1	7	2	3	1	0
S	27 Tahun	2	Jl. Gunung Kapur	2	2	1	4	4	3	1	0
NR	19 Tahun	1	Jl. Anikra	1	2	1	4	4	3	1	0
I	42 Tahun	4	Lempake	1	2	2	2	4	3	1	0
F	37 Tahun	3	Jl. Rejo Mulyo	2	2	2	4	4	3	1	0
A	43 Tahun	4	Jl. Rejo Mulyo	3	2	1	4	4	3	1	0
SS	32 Tahun	3	Jl. Rejo Mulyo	3	1	1	2	6	1	1	0
A	33 Tahun	3	Jl. Rejo Mulyo	2	2	1	5	4	3	4	3
L	29 Tahun	2	Jl. Rejo Mulyo	2	1	1	4	4	3	1	0
U	40 Tahun	3	Jl. Rejo Mulyo	3	1	1	4	4	3	1	0
HH	30 Tahun	2	Jl. Rejo Mulyo	1	1	1	7	4	3	1	0
UA	28 Tahun	2	Jl. Rejo Mulyo	1	1	1	4	4	3	1	0
Y	46 Tahun	4	Jl. Rejo Mulyo	2	1	1	4	4	3	1	0
N	30 Tahun	2	Jl. Rejo Mulyo	1	2	2	5	4	3	1	0
L	26 Tahun	2	Jl. Rejo Mulyo	2	2	1	3	6	2	1	0
D	32 Tahun	2	Jl. Rejo Mulyo	2	2	1	7	4	3	1	0
M	33 Tahun	2	Jl. Rejo Mulyo	3	2	1	5	4	3	1	0
W	40 Tahun	3	Jl. Rejo Mulyo	1	1	2	4	4	3	1	0
HS	22 Tahun	1	Jl. Rejo Mulyo	2	2	1	4	6	3	4	2
L	30 Tahun	2	Jl. Rejo Mulyo	2	2	1	7	4	3	1	0
C	36 Tahun	3	Jl. Rejo Mulyo	3	2	1	3	4	3	1	0
SA	31 Tahun	2	Jl. Rejo Mulyo	2	2	1	4	6	3	1	0
D	30 Tahun	2	Jl. Magelang RT 18	2	2	1	5	3	3	1	0
N	27 Tahun	2	Lempake	2	2	1	4	4	3	1	0
M	22 Tahun	1	Lempake	2	2	1	4	4	3	1	0
LS	27 Tahun	2	Lempake	2	1	1	4	4	3	1	0
LS	27 Tahun	2	Lempake	2	2	2	4	4	3	1	0
MR	28 Tahun	2	Jl. Giri Makmur RT 22	2	1	2	7	4	3	1	0
PL	25 Tahun	1	DI Panjatan Gg. Bui	2	1	2	4	4	3	1	0
PL	25 Tahun	1	DI Panjatan Gg. Bui	2	1	2	4	4	3	1	0
L	37 Tahun	3	Lempake	2	1	1	4	4	3	1	0
IN	41 Tahun	3	Lempake	2	1	1	7	4	3	1	0
C	23 Tahun	1	Lempake	1	2	1	4	4	3	1	0





## Lampiran 6 Surat Izin Penelitian



**UNIVERSITAS WIDYA GAMA MAHAKAM SAMARINDA**  
**FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT**  
**AKREDITASI BAIK SEKALI**

SK PENDIRIAN MENDIKBUD NO:0395/0/1986 TANGGAL 23 MEI 1986  
SK LAM-PTKes NO: 0117/LAM-PTKes/Akr/Sar/II/2023 TANGGAL 10 FEBRUARI 2023

Samarinda, 27 Januari 2026

Nomor : 514/FKM-UWGM /A/II/2026  
Lamp. : -  
Perihal : Permohonan Izin Penelitian

Kepada Yth.  
**Kepala UPT Puskesmas Lempake**  
Di - Samarinda

Dengan hormat,

Dalam rangka penyusunan Skripsi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Widya Gama Mahakam (FKM-UWGM) Samarinda, kami mohon diberikan kesempatan melakukan penelitian di Wilayah Kerja Puskesmas Lempake.

Kepada mahasiswa yang tersebut dibawah ini :

Nama : Camilla Noor Hafiza  
NPM : 2213201067  
Peminatan : Epidemiologi  
Judul Karya Ilmiah : **"Faktor - Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Nasofaringitis Akut Pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Lempake Kota Samarinda Tahun 2025"**

Demikian, atas bantuan dan kerja sama yang baik kami ucapkan terima kasih.

Ketua Program Studi  
  
**Istiarto, SKM.,M.Kes**  
**NIK. 2010.085.116**

Contact Person: +6281250100205

**Tembusan:**

1. Arsip

Telp : (0541) 4121117  
Fax : (0541) 736572  
Email : fkm@uwgm.ac.id  
Website : fkm.uwgm.ac.id

*Kampus unggul, widyakewirausahaan, gemilang, dan mulia.*

Kampus Biru UWGM  
Gedung C Lantai 1 FKM  
Jl. K.H. Wahid Hasyim 1, No.28 Rt.08  
Samarinda, 75119

## Lampiran 7 Surat Penerimaan Penelitian



### PEMERINTAH KOTA SAMARINDA

DINAS KESEHATAN  
UPTD PUSKESMAS LEMPAKE

Jalan. D.I. Panjaitan Kebon Agung No.1 Lempake kec Samarinda Utara Kota Samarinda,  
Kalimantan Timur 75118, Telepon 280620

laman: <https://pkm-lempake.samarindakota.go.id>

pos-el : Puskemaslempake@yahoo.com

Samarinda, 04 Februari 2026

Nomor : 800 /036 /100.02/007

Lampiran : -

Perihal : Penerimaan Penelitian

Kepada Yth,  
Ketua Program Studi Kesehatan Masyarakat  
Universitas Widya Gama Mahakam Samarinda  
di-  
Samarinda

Dengan Hormat,

Sehubungan dengan adanya surat pengantar dari Universitas Widya Gama Mahakam Samarinda  
Perihal Permohonan ijin penelitian Program Studi Kesehatan Masyarakat Nomor : 514/FKM-  
UWGM/A/1/2026 berikut ini Nama – nama:

1. Nama : Camilla Noor Hafiza  
NIM : 2213201067  
Judul Penelitian : Faktor – faktor yang berhubungan dengan kejadian nasofaringitis  
akut pada balita di wilayah kerja puskesmas lempake kota  
samarinda tahun 2025.

Dengan ini kami menyampaikan bahwa kami dari UPTD Puskesmas Lempake bersedia Menerima  
Ijin Penelitian mahasiswa/i yang melaksanakan di Puskesmas Lempake .

Demikian surat keterangan ini kami buat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.  
Atas perhatiannya dan kerja samanya kami ucapkan terima kasih.

Mengetahui,  
Kepala UPTD Puskesmas Lempake  
  
Mubhammadin Hasan  
Pembina / IVA  
NIP 197104102010011012

## Lampiran 8 Surat Balasan Selesai Penelitian



### PEMERINTAH KOTA SAMARINDA

DINAS KESEHATAN

UPTD PUSKESMAS LEMPAKE

Jalan. D.I. Panjaitan Kebon Agung No.1 Lempake kec Samarinda Utara Kota Samarinda,  
Kalimantan Timur 75118, Telepon 280620

laman: <https://pkm-lempake.samarindakota.go.id>

pos-el : [Puskesmaslempake@yahoo.com](mailto:Puskesmaslempake@yahoo.com)

Samarinda, 18 Februari 2026

Nomor : 400.3.12.2.1 /047100.02/007  
Sifat : Biasa  
Lampiran : -  
Perihal : Surat Keterangan Selesai Penelitian

Kepada Yth,  
Ketua Kesehatan Masyarakat  
Universitas Widya Gama Mahakam Samarinda  
di-  
Tempat

Dengan Hormat,

Sehubungan dengan adanya surat Izin Penelitian dan Permintaan Data dari Ketua Kesehatan Masyarakat Universitas Widya Gama Mahakam Samarinda Nomor : 514/FKM-UWGM/A/II/2026 atas nama:

- Nama : Camilla Noor Hafiza  
NIM : 2213201067  
Judul : Faktor – faktor yang berhubungan dengan kejadian Nasofaringitis Akut pada Balita di Wilayah kerja Puskesmas Lempake Kota Samarinda Tahun 2025.

Dengan ini kami menyampaikan bahwa mahasiswa/i tersebut telah melaksanakan tugas Penelitian/Pengambilan data di Puskesmas Lempake untuk keperluan menyelesaikan tugas Penelitian.

Demikian surat keterangan ini kami sampaikan. Atas perhatiannya dan kerja samanya kami ucapkan terima kasih.

Kepala UPTD Puskesmas Lempake



dr. Misbahuddin Hasan  
Pembina / IV a

NIP 19710410 201001 1012

## Lampiran 9 Surat Izin Uji Validitas dan Reliabilitas



**UNIVERSITAS WIDYA GAMA MAHAKAM SAMARINDA**  
**FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT**  
**AKREDITASI BAIK SEKALI**

SK PENDIRIAN MENDIKBUD NO:0395/0/1986 TANGGAL 23 MEI 1986  
SK LAM-PTKes NO: 0117/LAM-PTKes/Akr/Sar/III/2023 TANGGAL 10 FEBRUARI 2023

Samarinda, 15 Desember 2025

Nomor : 394/FKM-UWGM/A/XII/2025  
Lamp. : -  
Perihal : Permohonan Izin Uji Validitas

Kepada Yth.  
**Kepala UPTD Puskesmas Bengkuring**  
Di - Samarinda

Dengan hormat,

Dalam rangka penyusunan Skripsi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Widya Gama Mahakam (FKM-UWGM) Samarinda, kami mohon diberikan kesempatan melakukan uji validitas kuesioner.

Kepada mahasiswa yang tersebut dibawah ini :

Nama : Camilla Noor Hafiza  
NPM : 2213201067  
Peminatan : Epidemiologi  
Judul Karya Ilmiah : Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Nasofaringitis Akut Pada Balita Di Puskesmas Lempake Kota Samarinda Tahun 2025

Demikian, atas bantuan dan kerja sama yang baik kami ucapkan terima kasih.

Ketua Program Studi  
  
**Istianto, SKM., M.Kes**  
NIK. 2010.085.116

Contact Person: +62 812-5010-0205

**Tembusan:**

1. Arsip

Telp : (0541) 4121117  
Fax : (0541) 736572  
Email : fkm@uwgm.ac.id  
Website : fkm.uwgm.ac.id

*Kampus unggul, widyakewirausahaan, gemilang, dan mulia.*

Kampus Biru UWGM  
Gedung C Lantai 1 FKM  
Jl. K.H. Wahid Hasyim 1, No.28 Rt.08  
Samarinda, 75119

## Lampiran 10 Dokumentasi Penelitian



