

**ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMENGARUHI
KEIKUTSERTAAN IBU BALITA USIA 2-12 BULAN DALAM
PROGRAM *PNEUMOCOCCAL CONJUGATE VACCINE (PCV)*
DI KOTA METRO PROVINSI LAMPUNG
TAHUN 2023**

Oleh

RIKA PRATIWI

Tesis

Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mencapai Gelar
MAGISTER KESEHATAN MASYARAKAT

Pada

Program Studi Magister Kesehatan Masyarakat
Fakultas Kedokteran Universitas Lampung



**PROGRAM STUDI MAGISTER KESEHATAN MASYARAKAT
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2024**

ABSTRAK

ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMENGARUHI KEIKUTSERTAAN IBU BALITA USIA 2-12 BULAN DALAM PROGRAM *PNEUMOCOCCAL CONJUGATE VACCINE* (PCV) DI KOTA METRO PROVINSI LAMPUNG TAHUN 2023

Oleh

RIKA PRATIWI

Pneumonia (*pneumonitis*) merupakan penyakit infeksi yang banyak menyerang anak balita. Salah satu pencegahan dan pengendalian kasus pneumonia dilakukan melalui program pemberian imunisasi *Pneumococcal Conjugate Vaccine* (PCV) dengan sasaran balita usia 2 bulan hingga 12 bulan. Pencapaian *Universal Child Immunization* (UCI) sendiri saat ini yaitu 77,3% atau berada di bawah target sebesar $\geq 80\%$. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui faktor-faktor yang memengaruhi keikutsertaan ibu balita usia 2-12 bulan dalam program imunisasi *pneumococcal conjugate vaccine* (PCV). Jenis penelitian survei analitik dengan rancangan *crosssectional*. Penelitian ini dilakukan di Kota Metro Provinsi Lampung pada bulan Juli-Oktober tahun 2023. Sampel yang digunakan berjumlah 208 orang dengan teknik *proportional random sampling*. Pengukuran variabel dilakukan menggunakan angket berupa kuesioner. Analisis dilakukan menggunakan uji regresi logistik berganda. Hasil penelitian menunjukkan bahwa faktor-faktor yang berhubungan dengan keikutsertaan ibu balita dalam program PCV yaitu pengetahuan (OR:7,32;95%CI:3,38-18,85), sikap (OR:3;95%CI:1,54-5,86) Pendidikan (OR:4,94;95%CI:2,36-10,33) usia ibu balita (OR:2,5;95%CI:1,29-4,89), dukungan keluarga (OR:6,71;95%CI:3,09-14,57) dan dukungan tenaga kesehatan (OR:4,57;95%CI:1,33-15,71), keterpaparan media informasi (OR:4,28;95%CI:1,94-9,42), sedangkan faktor keterjangkauan akses dan status ekonomi tidak memiliki hubungan signifikan dengan program PCV. Faktor yang signifikan berhubungan dengan keikutsertaan ibu balita dalam program PCV yaitu pengetahuan (OR:3,2;95%CI:1,01-10,19), dukungan keluarga (OR:5,89;95%CI:1,69-20,62) dan keterpaparan keterpaparan media informasi (OR:3,33;95%CI:1,38-8,01), variabel yang paling dominan memengaruhi keikutsertaan ibu balita dalam program PCV adalah dukungan keluarga. Bagi ibu yang memiliki bayi usia 2-12 bulan, sebagai upaya pencegahan terhadap terjadinya pneumonia pada anak hendaknya dapat mengikuti program *pneumococcal conjugate vaccine* (PCV).

Kata Kunci : Balita, Pneumonia, Imunisasi, *Pneumococcal Conjugate Vaccine* (PCV)

ABSTRACT

ANALYSIS OF FACTORS THAT INFLUENCE THE PARTICIPATION OF TODDLER'S MOTHER (2-12 MONTHS) IN PNEUMOCOCCAL CONJUGATE VACCINE (PCV) PROGRAM OF THE METRO CITY, LAMPUNG PROVINCE 2023

by

RIKA PRATIWI

Pneumonia (pneumonitis) is an infectious disease that often attacks children under 5 years old. To prevent and control pneumonia cases, is through the Pneumococcal Conjugate Vaccine (PCV) immunization program, targeting toddlers aged 2 months-12 months. The current achievement of Universal Child Immunization (UCI) is 77.3% or below the target of $\geq 80\%$. This research aims to determine the factors that influence the participation of mothers of toddlers aged 2-12 months in the Pneumococcal Conjugate Vaccine (PCV) immunization program. This type of research is an analytical survey with a cross-sectional design. This research was conducted in Metro City, Lampung Province in July-October 2023. 208 people was used with proportional random sampling chosen as the technique. Variable measurement was carried out using a questionnaire in the form of a questionnaire. Analysis was carried out using multiple logistic regression tests. The results of the study showed that the factors associated with the participation of mothers of toddlers in the PCV program were knowledge (OR: 7.32;95%CI:3.38-18.85), attitude (OR:3;95%CI:1.54-5.86) education (OR:4.94;95%CI:2.36-10.33) age of mothers under five (OR:2.5;95%CI:1.29-4.89), family support (OR:6.71; 95%CI:3.09-14.57) and support from health workers (OR:4.57;95%CI:1.33-15.71), exposure to information media (OR:4.28;CI:1.94-9.42), while the factors of accessibility and economic status did not have a significant relationship with the PCV program. Factors that were significantly related to the participation of mothers of toddlers in the PCV program were knowledge (OR:3.2;95%CI:1.01-10.19), family support (OR:5.89;CI:1.69-20.62) and exposure to information media (OR:3.33;95%CI:1.38-8.01), the most dominant variable influencing the participation of mothers of toddlers in the program PCV is family support. For mothers who have babies aged 2-12 months, as an effort to prevent pneumonia in children, they should be able to take part in the Pneumococcal Conjugate Vaccine (PCV).

Keywords : Toddlers, Pneumonia, Immunization, Pneumococcal Conjugate Vaccine (PCV)

Judul Tesis : **ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMENGARUHI KEIKUTSERTAAN IBU BALITA USIA 2-12 BULAN DALAM PROGRAM *PNEUMOCOCCAL CONJUGATE VACCINE (PCV)* DI KOTA METRO PROVINSI LAMPUNG TAHUN 2023**

Nama Mahasiswa : **RIKA PRATIWI**

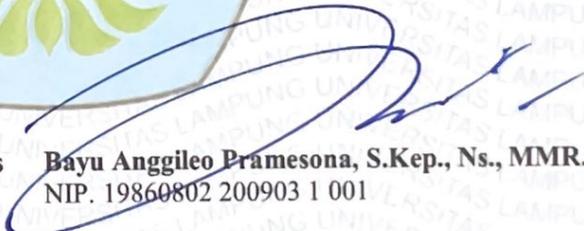
NPM : 2028021002

Program Studi : Magister Kesehatan Masyarakat

Fakultas : Kedokteran




Dr. dr. Betta Kurniawan, M.Kes
NIP. 19781009 200501 1 001


Bayu Anggileo Pramesona, S.Kep., Ns., MMR., Ph.D
NIP. 19860802 200903 1 001

2. Ketua Program Studi Megister Kesehatan Masyarakat


Dr. dr. Betta Kurniawan, M.Kes
NIP. 19781009 200501 1 001

MENGESAHKAN

1. Tim Penguji

Ketua : Dr. dr. Betta Kurniawan, M.Kes.

Sekretaris : Bayu Anggileo Pramesona, S.Kep., Ns., MMR., Ph.D.

Anggota : Dr. dr. Susianti, M.Sc.

Anggota : Dr. Suharmanto, S. Kep., M.K.M.

2. Dekan Fakultas Kedokteran

Dr. dr. Evi Kurniawaty, M.Sc.
NIP. 1976012003122001

3. Direktur Program Pascasarjana

Prof. Dr. Ir. Murhadi, M.SI.
NIP. 196403261989021001

Tanggal Lulus Ujian Tesis : **15 Januari 2024**

LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan dengan sebenarnya, bahwa:

1. Tesis dengan judul “ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMENGARUHI KEIKUTSERTAAN IBU BALITA USIA 2-12 BULAN DALAM PROGRAM *PNEUMOCOCCAL CONJUGATE VACCINE* (PCV) DI KOTA METRO PROVINSI LAMPUNG TAHUN 2023” adalah hasil karya saya sendiri dan tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan atas karya penulis lain dengan cara tidak sesuai tata etika ilmiah yang berlaku dalam masyarakat akademik atau yang disebut plagiarisme.
2. Hak intelektualitas atas karya ilmiah ini diserahkan sepenuhnya kepada Universitas Lampung

Atas pernyataan ini, apabila dikemudian hari ternyata ditemukan adanya ketidakbenaran, saya bersedia menanggung akibat dan sanksi yang diberikan kepada saya.

Bandar Lampung, 12 Januari 2024

Pembuat pernyataan,



RIKA PRATIWI

RIWAYAT HIDUP

Penulis dilahirkan di Bandar Lampung, 28 September 1990. Anak Perempuan pertama dari empat bersaudara yang dibesarkan oleh kasih sayang pasangan dari Ruslan Yahya dan Elwani.

Semasa kecil menempuh Pendidikan di SDN 2 Palapa Bandar Lampung pada tahun 1997, kemudian pada tahun 2002 menempuh Pendidikan di SMPN 25 Bandar Lampung dan melanjutkan Pendidikan di SMAN 4 Bandar Lampung pada tahun 2005. Kemudian melanjutkan Pendidikan DIII kebidanan di Akademi Kebidanan Panca Bhakti pada tahun 2008. Upaya Pendidikan untuk menimba ilmu tidak berhenti, Rika melanjutkan Pendidikan tinggi S1 Kesehatan Masyarakat dengan Jurusan Manajemen Kesehatan Masyarakat di Universitas Mitra Indonesia Bandar Lampung dan lulus pada tahun 2019.

Saat ini Rika Pratiwi bekerja di Klinik Universitas Lampung sejak tahun 2017 sebagai tenaga Bidan. Disela kesibukan bekerja masih melanjutkan Pendidikan S2 pada tahun 2020 di Universitas Lampung dengan Jurusan Epidemiologi Kesehatan pada Prodi Kesehatan Masyarakat Fakultas Kedokteran Universitas Lampung.

MOTTO

Setiap kesulitan selalu ada kemudahan

Setiap masalah pasti ada solusi

Jika orang lain bisa, maka aku juga bisa

Karena setiap hari adalah kesempatan baru

Bersyukur atas yang ada, dan raih yang belum

SANWACANA

Puji syukur penulis ucapkan kehadiran Tuhan yang Maha Esa, karena atas rahmat dan hiayah-Nya tesis ini dapat diselesaikan. Tesis dengan judul “Analisis Faktor-faktor Yang Memengaruhi Keikutsertaan Ibu Balita Usia 2-12 Bulan Dalam Program *Pneumococcal Conjugate Vaccine* (PCV) di Kota Metro Provinsi Lampung Tahun 2023” adalah salah satu syarat untuk memperoleh gelar Megister Kesehatan Masyarakat di Universitas Lampung.

Dalam Kesempatan ini, penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Ibu Dr. dr. Evi Kurniawaty, M.Sc. selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Lampung;
2. Bapak Dr. dr. Betta Kurniawan, M.Kes selaku Ketua Program Studi Megister Kesehatan Masyarakat Fakultas Kedokteran Universitas Lampung sekaligus sebagai pembimbing utama;
3. Bapak Bayu Anggileo Pramesona, S.Kep., Ns., MMR., Ph.D selaku pembimbing yang telah banyak memberikan masukan;
4. Ibu Dr. dr. Susianti, M.Sc. selaku penguji utama yang memberikan saran-saran terbaiknya;
5. Bapak Dr. Suharmanto, S. Kep., MKM. selaku penguji kedua yang memberikan kritikan dan masukan yang bermanfaat bagi penelitian ini;
6. Seluruh staf dosen FK Unila atas ilmu yang telah diberikan kepada penulis untuk menambah wawasan yang menjadi landasan untuk memperoleh gelar baru;
7. Seluruh staf pengajar Program Studi Kesehatan Masyarakat Unila atas ilmu yang telah membantu dan memberikan saya wawasan yang menjadi landasan untuk melanjutkan sekolah lagi;

8. Seluruh Staf Tata Usaha, Administrasi, Akademik, pegawai dan karyawan FK Unila yang banyak membantu;
9. Seluruh Kepala Puskesmas se-Kota Metro yang telah memberikan izin dan memfasilitasi proses penelitian ini;
10. Keluarga besar Klinik Unila yang sudah memberikan saya izin dan support saya dalam melanjutkan sekolah lagi;
11. Keluarga besar saya yang telah memberikan doa, harapan dan motivasi dalam melanjutkan pendidikan ini;
12. Teman-teman seangkatan saya yang telah lulus mendahului saya menjadi inspirasi bagi saya untuk segera menyelesaikan penelitian ini;
13. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan namanya satu-persatu yang telah memberikan bantuan dan memberi semangat selama kuliah dan dalam penulisan tesis;

Akhir kata, Penulis menyadari bahwa tesis ini masih jauh dari kesempurnaan. Akan tetapi, semoga tesis yang sederhana ini dapat bermanfaat dan berguna bagi kita semua. Aamiin.

Bandar Lampung, 12 Januari 2024

Rika Pratiwi

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN DEPAN	ii
ABSTRAK	iii
ABSTRACT	iv
LEMBAR PERSETUJUAN	v
LEMBAR PENGESAHAN	vi
LEMBAR PERNYATAAN	vii
RIWAYAT HIDUP PENULIS	viii
MOTTO	x
SANWACANA	xi
DAFTAR ISI	xiii
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR	xvii
DAFTAR LAMPIRAN	xviii
I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.4 Manfaat Penelitian	4
1.5 Ruang Lingkup Penelitian	6
II. TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 Landasan Teori	7
2.2 Penelitian Terdahulu	35
2.3 Kerangka Teori	37
2.4 Kerangka Kerja	38

2.5 Hipotesis	38
III. METODE PENELITIAN	39
3.1 Jenis Penelitian	39
3.2 Waktu dan Tempat Penelitian	39
3.3 Variabel Penelitian	39
3.4 Definisi Operasional	39
3.5 Teknik Sampling, Populasi dan Sampel	41
3.6 Pengumpulan Data	43
3.7 Pengolahan Data	47
3.8 Analisis Data	48
3.9 Etika Penelitian	49
IV. HASIL PENELITIAN	50
4.1 Gambaran Umum Objek Penelitian	50
4.2 Analisis Deskriptif	54
4.3 Pengujian Hipotesis	55
V. PEMBAHASAN	69
5.1 Pembahasan	69
5.2 Keterbatasan Penelitian	81
VI. PENUTUP	82
6.1 Simpulan	82
6.2 Saran	83

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Jadwal Imunisasi Setelah Introduksi Imunisasi PCV	25
Tabel 3.1	Definisi Operasional Variabel	40
Tabel 3.2	Proporsional Sampling	42
Tabel 4.1	Distribusi Frekuensi Pengetahuan, Sikap, Pendidikan, Usia, Keterjangkauan Akses, Sosial Ekonomi, Dukungan Keluarga, Dukungan Petugas Kesehatan, Keterpaparan Media Informasi Ibu Balita Usia 2-12 Bulan Dalam Program PCV	54
Tabel 4.2	Analisis Faktor Yang Memengaruhi Keikutsertaan Ibu Balita Usia 2-12 Bulan Dalam Program <i>Pneumococcal Conjugate Vaccine (PCV)</i> di Kota Metro Tahun 2023	56
Tabel 4.3	Hasil Seleksi Variabel Independen Dengan Dependen Kandidat Multivariat	59
Tabel 4.4	Uji Keseluruhan Model	60
Tabel 4.5	Hasil Uji Multikolinearitas	61
Tabel 4.6	Pengaruh Secara Simultan Antara Variabel Independen dengan Dependen	62
Tabel 4.7	Model Regresi Logistik Variabel Pengetahuan, Sikap, Dukungan Keluarga, Dukungan Tenaga Kesehatan dan Media Informasi Terhadap Keikutsertaan Ibu Balita Dalam Program PCV	62
Tabel 4.8	Model Regresi Logistik Variabel Pengetahuan, Sikap, Pendidikan, Status Ekonomi, Dukungan Keluarga, Dukungan Tenaga Kesehatan, Media Terhadap Keikutsertaan Program PCV	63
Tabel 4.9	Evaluasi Perubahan Nilai OR Setelah Variabel Usia Ibu Balita Dikeluarkan dari Model Multivariat	63
Tabel 4.10	Model Regresi Logistik Variabel Pengetahuan, Pendidikan, Status Ekonomi, Dukungan Keluarga, Dukungan Tenaga Kesehatan, Media Terhadap Keikutsertaan Program PCV	64
Tabel 4.11	Evaluasi Perubahan Nilai OR Setelah Variabel Dukungan Tenaga Kesehatan Dikeluarkan dari Model Multivariat	64
Tabel 4.12	Model Regresi Logistik Variabel Pengetahuan, Status Ekonomi, Dukungan Keluarga, Dukungan Tenaga Kesehatan, Media Terhadap Keikutsertaan Program PCV	64

Tabel 4.13	Evaluasi Perubahan Nilai OR Setelah Variabel Pendidikan Dikeluarkan dari Model Multivariat	65
Tabel 4.14	Model Regresi Logistik Variabel Pengetahuan, Pendidikan, Dukungan Keluarga, Dukungan Tenaga Kesehatan, Media Informasi Terhadap Keikutsertaan Program PCV	65
Tabel 4.15	Evaluasi Perubahan Nilai OR Setelah Variabel Status Ekonomi Dikeluarkan dari Model Multivariat	65
Tabel 4.16	Model Regresi Logistik Variabel Pengetahuan, Pendidikan, Dukungan Keluarga, Media Informasi Terhadap Keikutsertaan Program PCV	66
Tabel 4.17	Evaluasi Perubahan Nilai OR Setelah Variabel Dukungan Kesehatan Dikeluarkan dari Model Multivariat 65	66
Tabel 4.18	Hasil Pemodelan Terakhir Analisis Multivariat	67

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Teori	37
Gambar 2.2 Kerangka Konsep	38
Gambar 3.1 Gambar Perhitungan sampel menggunakan komputer dengan <i>Software G-Power</i>	41
Gambar 3.1 Alur Penelitian	46

LAMPIRAN

Kuesioner

Output SPSS Analisis Univariat

Output SPSS Analisis Bivariat

Output SPSS Analisis Multivariat

Foto Penelitian

Lembar Persetujuan Etik

Surat Izin Melakukan Penelitian ke Dinas Kesehatan Kota Metro

Surat Izin Melakukan Penelitian ke Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kota Metro

Surat Izin Penelitian dari Dinas Kesehatan Kota Metro ke Puskesmas Se-Kota Metro

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pneumonia (*pneumonitis*) atau dikenal juga dengan infeksi saluran pernapasan akut (ISPA) paru-paru merupakan penyakit infeksi yang banyak menyerang anak balita. Secara global, terdapat lebih dari 1.400 kasus pneumonia per 100.000 anak, atau 1 kasus per 71 anak setiap tahunnya (UNICEF, 2022). Pneumonia saat ini telah menjadi penyebab utama kematian pada anak di seluruh dunia. Pada tahun 2019, pneumonia telah menjadi penyebab kematian balita sebanyak 740.180 atau berkontribusi terhadap 14% dari semua kematian balita. Karena besarnya angka kematian akibat penyakit ini, maka pneumonia disebut sebagai “*the forgotten pandemic*” dan karena kurangnya perhatian terhadap pneumonia maka penyakit ini juga dikenala dengan istilah “*the forgotten killer of children*” (WHO, 2022).

Pneumonia sampai saat ini juga masih menjadi masalah kesehatan utama di Indonesia dimana penyakit infeksi ini telah mengakibatkan morbiditas dan mortalitas yang tinggi pada bayi dan balita di Indonesia. Kementerian Kesehatan RI melaporkan bahwa pada tahun 2020 terdapat 309.838 balita menderita pneumonia, sementara tahun 2021 ditemukan sebanyak 278.261 kasus pneumonia pada balita dengan tingkat kematian (*case fatality rate*) mencapai 0,16%. Upaya pengendalian pneumonia di Indonesia diantaranya melalui peningkatan temuan kasus pneumonia pada balita dengan target 65%, namun sampai dengan tahun 2021 baru mencapai 31,4%. Provinsi dengan cakupan penemuan pneumonia pada balita tertinggi berada di Jawa Timur yaitu 50,0%), Banten 46,2% dan Lampung 40,6% (Kemenkes RI, 2022). Untuk wilayah Kota Metro, target penemuan pneumonia adalah 2,23% dari jumlah balita (9.796 balita) dan diperkirakan penemuan penderita pneumonia balita

adalah 385 kasus (3,93%), namun realisasi temuan pneumonia pada balita adalah 38 kasus (0,38%) atau belum mencapai target (Dinkes Kota Metro, 2022).

Pencegahan dan pengendalian kasus pneumonia pada balita saat ini selain dengan upaya meningkatkan cakupan penemuan kasus, juga dilakukan melalui Rencana Aksi Global Pneumonia dan Diare (*Global Action Plan For Pneumonia And Diarrhoea/GAPPD*) yang dirancang oleh *World Health Organization (WHO)* dan *United Nations Children's Fund (UNICEF)*. Rencana aksi ini menetapkan kerangka kerja terpadu dari intervensi utama yang terbukti efektif melindungi kesehatan anak, mencegah penyakit dan merawat anak yang sakit diare dan pneumonia dengan tepat. Salah satu rencana aksi yang tertuang dalam program ini adalah merekomendasikan bagi negara dengan angka kematian balita yang tinggi untuk mengintegrasikan pemberian imunisasi *Pneumococcal Conjugate Vaccine (PCV)*. Sampai dengan tahun 2020 sudah terdapat 77% negara di dunia yang sudah melakukan introduksi vaksin pneumokokus ke dalam program imunisasi. Sementara program imunisasi PCV di Indonesia sendiri telah ditetapkan untuk diberikan di seluruh wilayah Indonesia sejak tahun 2022 berdasarkan surat Keputusan Menteri Kesehatan No.HK.01.07/Menkes/779/2022 (Kemenkes RI, 2022).

Program pemberian imunisasi sebagai salah satu upaya menaikkan kesehatan masyarakat sudah terbukti paling *cost-effective* dan memiliki dampak positif dalam mewujudkan derajat kesehatan masyarakat sebab imunisasi tidak hanya memberikan perlindungan secara individual, tetapi bisa juga memberikan perlindungan komunitas (*herd immunity*). Untuk mencapai *herd immunity*, pencapaian *universal child immunization* setidaknya $\geq 80\%$ bayi di desa/kelurahan tersebut mendapat imunisasi lengkap. Program imunisasi PCV di Indonesia sendiri dimasukkan dalam daftar imunisasi rutin (imunisasi dasar lengkap) yang telah berjalan. Sasaran imunisasi PCV adalah balita usia 2 bulan hingga 12 bulan dengan target capaian sebanyak 4,6 juta balita (Kemenkes RI, 2022).

Pencapaian imunisasi PCV dapat dilihat dari cakupan imunisasi dasar lengkap. Berdasarkan laporan Direktur Jenderal Pencegahan dan Pengendalian Penyakit (Ditjen P2P) Kemenkes RI 2022, cakupan pemberian imunisasi dasar lengkap pada balita di seluruh wilayah Indonesia adalah sebesar 84,2% dimana cakupan tersebut masih berada di bawah target nasional sebesar 93,6%. Provinsi yang telah memenuhi target cakupan imunisasi dasar lengkap adalah Sulawesi Selatan (100%), Bali (98,8%), NTB (95,5%), DI Yogyakarta (95,3%), Banten (94,8%), Bengkulu (94,1%) dan untuk wilayah Provinsi Lampung sendiri masih di bawah target nasional yaitu 89,9% dari target renstra 93,6% (Kemenkes RI, 2022). Sementara, di wilayah Kota Metro pencapaian *Universal Child Immunization* (UCI) yaitu 77,3% atau berada di bawah target sebesar $\geq 80\%$ (Dinkes Kota Metro, 2022).

Rendahnya cakupan imunisasi pada balita saat ini menunjukkan masih kurangnya partisipasi ibu untuk mengikuti program vaksinasi pada balita, hal tersebut dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor. Menurut Teori Lawrence Green (1980) faktor yang mempengaruhi perilaku kesehatan terdiri dari dua determinan, yaitu *behavioural factors* dan *non-behavioural factors*. Berdasarkan konsep perilaku kesehatan, perilaku kesehatan ditentukan oleh tiga faktor utama. Pertama, faktor predisposisi (*predisposing factors*) yaitu faktor-faktor yang mempermudah atau mempredisposisi terjadinya perilaku seseorang seperti pengetahuan, sikap, keyakinan, kepercayaan, nilai-nilai, tradisi dan sebagainya. Kedua, faktor pemungkin (*enabling factors*) yaitu faktor-faktor yang memungkinkan atau yang memfasilitasi perilaku atau tindakan, seperti sarana dan prasarana atau fasilitas untuk terjadinya perilaku kesehatan. Ketiga, faktor penguat (*reinforcing factors*), yaitu faktor yang mendorong atau memperkuat terjadinya perilaku seperti dukungan keluarga maupun dukungan dari tenaga kesehatan (Notoatmodjo, 2014b).

Studi yang dilakukan oleh Istriyati, (2017) menemukan bahwa tentang faktor-faktor yang berhubungan dengan kelengkapan imunisasi dasar pada bayi diantaranya adalah tingkat pendidikan ibu, tingkat pengetahuan ibu, status pekerjaan ibu, dan dukungan anggota keluarga terhadap imunisasi. Penelitian

Prihanti dkk., (2016) menemukan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi status kelengkapan imunisasi dasar meliputi yaitu usia, pekerjaan, pengetahuan, kehadiran balita dan faktor yang paling dominan berpengaruh terhadap kelengkapan imunisasi adalah faktor pekerjaan. Penelitian dkk., (2021) juga mengidentifikasi adanya korelasi yang signifikan antara tingkat pengetahuan, tingkat pendidikan, jenis pekerjaan, pendapatan keluarga, dan sikap ibu dengan ketidaklengkapan imunisasi dasar pada bayi.

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan peneliti, diketahui bahwa sejak awal diluncurkannya imunisasi PCV, balita yang telah mendapatkan imunisasi PCV di Kota Metro yaitu sebanyak 541 balita, terdiri dari PCV₁ sebanyak 364 balita dan PCV₂ sebanyak 177 balita. Jika dilihat dari jumlah sasaran maka cakupan tersebut baru mencapai 21,0%, sementara target yang diharapkan adalah $\geq 80\%$. Oleh karena itu, penulis tertarik untuk menganalisis faktor yang mempengaruhi keikutsertaan ibu dan balita usia 2-12 bulan dalam program imunisasi *pneumococcal conjugate vaccine (PCV)* di Kota Metro Tahun 2023.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan maka dapat dirumuskan masalah penelitian yaitu faktor-faktor apakah yang mempengaruhi keikutsertaan ibu balita usia 2-12 bulan dalam program imunisasi PCV di Kota Metro Provinsi Lampung Tahun 2023?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Menganalisis faktor-faktor yang memengaruhi keikutsertaan ibu balita usia 2-12 bulan dalam program imunisasi *pneumococcal conjugate vaccine (PCV)* di Kota Metro Provinsi Lampung Tahun 2023.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengetahui distribusi frekuensi keikutsertaan ibu balita usia 2-12 bulan dalam program imunisasi *pneumococcal conjugate vaccine (PCV)* di Kota Metro Provinsi Lampung Tahun 2023.
2. Mengetahui distribusi frekuensi usia, tingkat pengetahuan, sikap, pendidikan, status ekonomi, keterjangkauan fasilitas, dukungan

keluarga, dukungan tenaga kesehatan, dan keterpaparan media informasi pada ibu balita usia 2-12 bulan dalam program imunisasi PCV di Kota Metro Provinsi Lampung Tahun 2023.

3. Menganalisis faktor *predisposisi* (pengetahuan, sikap, pendidikan dan usia) yang memengaruhi keikutsertaan ibu balita usia 2-12 bulan dalam program imunisasi PCV di Kota Metro Provinsi Lampung Tahun 2023.
4. Menganalisis faktor penguat (keterjangkauan akses dan status ekonomi) yang memengaruhi keikutsertaan ibu balita usia 2-12 bulan dalam program imunisasi PCV di Kota Metro Provinsi Lampung Tahun 2023.
5. Menganalisis faktor pemungkin (dukungan keluarga, dukungan tenaga kesehatan dan keterpaparan media informasi) yang memengaruhi keikutsertaan ibu balita usia 2-12 bulan dalam program imunisasi PCV di Kota Metro Provinsi Lampung Tahun 2023.
6. Menganalisis faktor dominan yang memengaruhi keikutsertaan ibu balita usia 2-12 bulan dalam program imunisasi PCV di Kota Metro Provinsi Lampung Tahun 2023

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Praktis

1. Dinas Kesehatan Kota Metro

Hasil penelitian ini dapat menjadi bahan dasar dan pertimbangan untuk diterapkan oleh dinas kesehatan Kota Metro dalam rangka meningkatkan cakupan imunisasi PCV khususnya di Kota Metro.

2. Tenaga Kesehatan di Puskesmas Se-Kota Metro

Bagi tenaga kesehatan diharapkan dengan hasil penelitian ini dapat menjadi dasar dalam mengembangkan program-program kesehatan ibu balita seperti dalam kegiatan posyandu.

3. Masyarakat Umum

Bagi masyarakat khusus ibu balita dapat memahami manfaat imunisasi PCV bagi balitanya sehingga dapat terhindar dari pneumonia.

1.4.2 Manfaat Teoritis

Penelitian ini dapat digunakan sebagai referensi dalam ilmu kesehatan masyarakat sehingga keikutsertaan ibu dan balita usia 2-12 bulan dalam program imunisasi PCV dan dapat dijadikan sebagai referensi awal untuk penelitian selanjutnya.

1.5 Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif, dengan jenis penelitian analitik rancangan *cross-sectional* untuk menganalisis faktor-faktor yang memengaruhi keikutsertaan ibu balita usia 2-12 bulan dalam program imunisasi *pneumococcal conjugate vaccine (PCV)* di Kota Metro Provinsi Lampung. Penelitian telah dilakukan pada Juli s.d Oktober tahun 2023.

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Landasan Teori

2.1.1 Pneumonia

2.1.1.1 Pengertian

Pneumonia ataupun pneumonitis adalah proses peradangan pada parenkim paru-paru, yang biasanya dihubungkan dengan meningkatnya cairan pada alveoli. Istilah pneumonia lebih baik digunakan dari pada pneumonitis karena istilah pneumonitis sering digunakan untuk menyatakan peradangan pada paru-paru non spesifik yang etiologinya tidak diketahui (Manurung dkk., 2016). Pneumonia adalah suatu infeksi dari satu atau dua paru-paru yang biasanya disebabkan oleh bakteri *staphylococcus*, *streptococcus*, *pseudomonas aeruginosa*, *enterobacter*, virus influenza, *adenovirus*, *mycoplasma pneumonia*, jamur *candida albicans*, dan aspirasi lambung (Mumpuni dan Romiyanti, 2016).

Pneumonia adalah suatu inflamasi pada parenkim paru. Pada umumnya pneumonia pada masa anak digambarkan sebagai *bronko-pneumonia* yang mana merupakan suatu kombinasi dari penyebaran pneumonia lobular (adanya infiltrate pada sebagian area pada kedua lapangan / bidang paru dan sekitar bronki) dan pneumonia interstitial (difusi *bronkiolitis* dengan eksudat yang jernih di dalam dinding alveolar tetapi bukan diruang *alveolar*). Bacterial pneumonia lebih sering mengenal lobular dan sering juga terjadi konsolidasi lobular, sedangkan viral pneumonia menyebabkan inflamasi pada jaringan interstitial (Maryunani, 2017). Pneumonia (*pneumonitis*) merupakan proses inflamasi pada parenkim paru yang biasanya berhubungan dengan peningkatan cairan alveolar dan interstitial. Pneumonia sendiri merupakan salah satu penyebab kematian anak di dunia (Black and Hawks, 2017).

2.1.1.2 Klasifikasi Pneumonia

1. *Pneumonia lobaris*, yang menyerang seluruh atau sebagian besar satu atau lebih *lobus pulmonari*. Jika kedua paru terkena, sering disebut *pneumonia bilateral* atau “ganda”.
2. *Bronkopneumonia (pneumonia lobular)* terjadi pada bronkiolus terminal, yang tersumbat oleh *eksudat mukopurulen* dan membentuk daerah indurasi pada lobus yang berdekatan, disebut juga *pneumonia lobularis*.
3. *Pneumonia interstisial*, proses inflamasi sedikit banyak terbatas pada *dinding alveolar (interstitium)* dan jaringan *peribronkial* serta *interlobular*.

(Maryunani, 2017)

2.1.1.3 Tanda dan Gejala

Manifestasi klinis *pneumonia* bervariasi secara signifikan tergantung pada agen penyebab, usia anak, respons sistemik anak pada infeksi, perluasan lesi, dan tingkat obstruksi pada bronkial dan bronkioler. Identifikasi agen penyebab sebagian besar didasarkan pada riwayat klinik, usia anak, riwayat kesehatan umum, pemeriksaan fisik, radiografi, dan pemeriksaan laboratorium. Umumnya, *pneumonia* sering kali didahului oleh infeksi saluran napas bagian atas, yang ditandai dengan:

- 1) Kenaikan suhu tubuh secara tiba-tiba hingga mencapai 39-40°C, terkadang disertai kejang akibat demam tinggi.
- 2) Anak memperlihatkan kegelisahan, kesulitan bernapas, pernapasan yang cepat dan dalam dengan sianosis di sekitar mulut dan hidung, kadang-kadang disertai muntah dan diare.
- 3) Batuk kering akhirnya berkembang menjadi batuk berdahak beberapa hari sesudah sakit.
- 4) Anak-anak biasanya suka berbaring pada sisi dada yang terinfeksi.
- 5) Terdengar ronki basah yang keras, ringan, dan sedang melalui auskultasi.

(Maryunani, 2017)

2.1.1.4 Penyebab dan Faktor Risiko Pneumonia

Pneumonia disebabkan oleh beberapa agen infeksi, termasuk virus, bakteri dan jamur. Penyebab yang paling umum adalah *streptococcus pneumoniae*, *haemophilus influenzae* tipe b (Hib), virus syncitial pernapasan. Pada bayi yang terinfeksi *Human Immunodeficiency Virus* (HIV), *Pneumocystis jiroveci* menyumbang setidaknya 25% kematian terkait pneumonia pada bayi dengan infeksi HIV sebagai salah satu penyebab paling umum dari pneumonia (WHO, 2022).

Adapun faktor risiko yang dapat meningkatkan insiden pneumonia adalah faktor usia, jenis kelamin, status gizi, berat badan lahir rendah, tidak mendapatkan air susu ibu (ASI) eksklusif, polusi udara, kepadatan hunian, status imunisasi, defisiensi vitamin A (Maryunani, 2017). Secara rinci, faktor risiko terjadinya pneumonia dapat diklasifikasikan menjadi 3 (tiga) faktor, yaitu:

1) Faktor lingkungan

a) Pencemaran udara dan paparan rokok

Asap hasil pembakaran bahan bakar untuk memasak dengan konsentrasi tinggi dapat merusak mekanisme pertahanan paru sehingga akan memudahkan timbulnya infeksi pada pernapasan (Maryunani, 2017). Tempat tinggal yang semakin tertutup memungkinkan terjadinya pengaruh asap rokok dari sekitar. Hal ini menunjukkan bahaya ganda rokok yang tidak saja untuk perokok sendiri tetapi untuk orang lain di sekitarnya. Udara yang tercepat oleh perokok akan mencemari orang yang tidak merokok disekitarnya. Beberapa penyelidikan menunjukkan bahwa anak-anak yang orangtuanya merokok akan mudah menderita penyakit gangguan pernapasan (Bustan, 2015).

b) Ventilasi rumah

Ventilasi yaitu proses penyediaan udara atau pengaliran udara ke atau dari ruangan baik secara alami maupun secara mekanis. Ventilasi yang kurang, dapur terletak di dalam rumah, bersatu dengan kamar tidur, ruang tempat bayi dan anak balita bermain dapat lebih

memungkinkan terjadinya infeksi pernapasan karena bayi dan anak balita lebih lama berada di rumah bersama-sama ibunya sehingga dosis pencemaran akan lebih tinggi (Maryunani, 2017). Rumah yang tidak memiliki ventilasi dapat meningkatkan konsentrasi virus. Keberadaan ventilasi yang cukup dapat menurunkan angka kematian dan kesakitan akibat pneumonia pada anak bawah lima tahun (Fahimah *et. al.*, 2014).

c) Kepadatan hunian

Kepadatan hunian dalam rumah menurut Keputusan Menteri Kesehatan RI Nomor 829/Menkes/SK/VII/1999 tentang Persyaratan Kesehatan Perumahan, luas ruang tidur minimal 8 meter, dan tidak dianjurkan digunakan lebih dari 2 orang tidur dalam satu ruang tidur, kecuali anak di bawah usia 5 tahun dengan kriteria tersebut diharapkan dapat mencegah penularan penyakit dan melancarkan aktivitas. Semakin banyak penghuni rumah berkumpul dalam suatu ruangan kemungkinan mendapatkan risiko untuk terjadinya penularan penyakit akan lebih mudah, khususnya bayi yang relatif rentan terhadap penularan penyakit. Balita yang tinggal di rumah yang luas lantainya kurang dari 9 m² mempunyai risiko terkena pneumonia sebesar 2 kali lebih besar dibanding balita yang tinggal di rumah yang luas lantainya lebih dari 9 m².

Keadaan tempat tinggal yang padat dapat meningkatkan faktor polusi dalam rumah yang telah ada. Penelitian menunjukkan ada hubungan bermakna antara kepadatan dengan kejadian bronkopneumonia pada bayi, tetapi disebutkan bahwa polusi udara, tingkat sosial dan pendidikan memberi korelasi yang tinggi pada faktor ini (Maryunani, 2017). Hasil riset yang dilakukan (Fatimah, 2019) menjelaskan bahwa infeksi pernafasan seperti pneumonia akan meningkat di dalam rumah dengan jumlah penghuni lebih dari 7 orang dengan peningkatan 1,83 kali setiap bertambah 1 orang. Peningkatan risiko pneumonia sebanyak 1,15 kali bila anak bawah lima tahun tidur dengan lebih dari 3 orang dalam satu kamar, dan peningkatan 2,87

kali bila tinggal di rumah dengan kepadatan tinggi, juga dijelaskan dalam penelitian lain. Peningkatan risiko pneumonia tersebut terjadi karena patogen penyebab penyakit dapat menyebar lebih cepat di lingkungan yang padat.

d) Suhu/kelembaban dan Pencahayaan

Perilaku yang dapat dilakukan untuk mengurangi perkembangan bakteri dan virus adalah dengan menjaga kestabilan udara rumah. Dengan cara mengatur pencahayaan dan sirkulasi udara sehingga bakteri dan kuman tidak dapat berkembang biak dalam rumah dengan cara memanfaatkan keberadaan ventilasi. Ventilasi merupakan salah satu metode untuk mengatur kelembaban suhu, hal ini sama dengan cara mengatur suhu udara ruang. Faktor yang menyebabkan virus berkembang biak adalah temperatur, kelembaban, tipe virus, sinar matahari, serta keberadaan material organik disekitar tempat hidup. Oleh karena itu, membuka jendela merupakan tindakan yang harus dilakukan untuk mencegah adanya virus. Membuka jendela yang baik adalah pada pagi hari agar udara dalam ruang yang tidak baik dapat bertukar dengan udara segar dan sinar matahari yang masuk ke dalam rumah dapat mematikan virus (Fahimah dkk., 2014).

2) Faktor Individu Balita

a) Usia

Program Pemberantasan Penyakit Infeksi Saluran Pernafasan Akut (P2 ISPA) memaparkan bahwa faktor risiko yang bisa memengaruhi tingkat kesakitan akibat pneumonia adalah jenis kelamin laki-laki. Temuan ini diperkuat oleh hasil penelitian yang memaparkan bahwa anak laki-laki memiliki kemungkinan 1,46 kali lebih besar untuk mengalami pneumonia dibandingkan dengan anak perempuan. Hal ini disebabkan sebab diameter saluran pernafasan anak laki-laki lebih kecil dibandingkan dengan anak perempuan atau adanya perbedaan dalam daya tahan tubuh antara anak laki-laki dan perempuan (Hartati, Nurhaeni, dan Gayatri, 2018).

b) Jenis Kelamin

Program Pemberantasan Penyakit Infeksi Saluran Pernafasan Akut (P2 ISPA) menjelaskan bahwa laki-laki adalah faktor risiko yang mempengaruhi kesakitan pneumonia. Hal ini didukung oleh hasil penelitian bahwa anak laki laki mempunyai peluang menderita pneumonia 1,46 kali dibanding anak perempuan. Hal ini disebabkan karena diameter saluran pernapasan anak laki-laki lebih kecil dibandingkan dengan anak perempuan atau adanya perbedaan dalam daya tahan tubuh antara anak laki-laki dan perempuan (Hartati dkk., 2018).

c) Berat badan lahir

Berat badan lahir menentukan pertumbuhan dan perkembangan fisik dan mental pada masa balita. Bayi dengan berat badan lahir rendah (BBLR) mempunyai risiko kematian yang lebih besar dibandingkan dengan berat badan lahir normal, terutama pada bulan-bulan pertama kelahiran karena pembentukan zat anti kekebalan kurang sempurna sehingga lebih mudah terkena penyakit infeksi, terutama pneumonia dan sakit saluran pernapasan lainnya (Maryunani, 2017). Bayi dengan berat badan lahir rendah (BBLR) mempunyai risiko kematian yang lebih besar dibandingkan dengan berat badan lahir normal, terutama pada bulan-bulan pertama kelahiran karena pembentukan zat anti kekebalan kurang sempurna sehingga lebih mudah terkena penyakit infeksi, terutama pneumonia dan sakit saluran pernapasan lainnya. Pada sebuah penelitian menunjukkan bahwa balita yang mempunyai riwayat berat badan lahir rendah (<2500 gram) memiliki risiko 1,9 kali untuk terkena pneumonia dibandingkan dengan bayi yang mempunyai riwayat berat badan normal (>2500 gram) (Hartati dkk., 2018).

d) Riwayat pemberian ASI

ASI mengandung nutrisi, antioksidan, hormon dan antibodi yang dibutuhkan oleh anak untuk bertahan dan berkembang serta sebagai sistem kekebalan tubuh anak yang baik. Menurut WHO ASI

eksklusif selama enam bulan pertama membuat kesehatan bayi lebih baik. Demikian ketentuan sebelumnya (bahwa ASI eksklusif itu cukup empat bulan) sudah tidak berlaku lagi dan setelah bayi berusia 6 bulan baru mulai diperkenalkan dengan makanan padat. ASI dapat diberikan sampai bayi berusia 2 tahun atau bahkan lebih dari 2 tahun. Pedoman internasional yang menganjurkan pemberian ASI eksklusif selama 6 bulan pertama didasarkan pada bukti ilmiah tentang manfaat ASI bagi daya tahan hidup bayi, pertumbuhan, dan perkembangannya. ASI memberi semua energi dan gizi (nutrisi) yang dibutuhkan bayi selama 6 bulan pertama hidupnya. Pemberian ASI eksklusif mengurangi tingkat kematian bayi yang disebabkan berbagai penyakit yang umum menimpa anak-anak seperti diare dan radang paru, serta mempercepat pemulihan bila sakit dan membantu menjarangkan kelahiran (Maryunani, 2017).

e) Status Gizi

Keadaan gizi yang buruk muncul sebagai faktor risiko yang penting untuk terjadinya pneumonia. Beberapa penelitian membuktikan tentang adanya hubungan antara gizi buruk dengan infeksi paru sehingga anak-anak yang bergizi buruk sering mendapat pneumonia. Balita dengan gizi kurang akan lebih mudah terserang pneumonia dibandingkan balita dengan gizi normal karena faktor daya tahan tubuh yang kurang. Penyakit infeksi sendiri akan menyebabkan balita tidak mempunyai nafsu makan dan mengakibatkan kekurangan gizi (Maryunani, 2017).

f) Riwayat pemberian Vitamin A

Pemberian vitamin A yang dilakukan bersamaan dengan imunisasi akan menyebabkan peningkatan titer antibodi yang spesifik dan tampaknya tetap berada dalam nilai yang cukup tinggi. Bila antibodi yang ditujukan terhadap bibit penyakit dan bukan sekedar antigen asing yang tidak berbahaya niscaya dapatlah diharapkan adanya perlindungan terhadap bibit penyakit yang bersangkutan untuk jangka waktu yang tidak terlalu singkat. Karena itu, usaha massal

pemberian vitamin A dan imunisasi secara berkala terhadap anak-anak prasekolah seharusnya tidak dilihat sebagai dua kegiatan terpisah. Keduanya haruslah dipandang dalam suatu kesatuan yang utuh, yaitu meningkatkan daya tahan tubuh dan perlindungan terhadap anak Indonesia sehingga mereka dapat tumbuh berkembang dan berangkat dewasa dalam keadaan yang sebaik-baiknya (Maryunani, 2017).

g) Imunisasi

Imunisasi berkontribusi dalam mengurangi angka kematian anak akibat pneumonia melalui dua mekanisme. Pertama, vaksinasi membantu mencegah infeksi langsung yang bisa menyebabkan pneumonia, seperti *Haemophilus influenzae* tipe b (Hib). Kedua, imunisasi bisa mencegah infeksi yang berpotensi menjadi pneumonia sebagai komplikasi dari penyakit khusus, seperti campak dan pertusis. Tiga jenis vaksin yang memiliki potensi besar dalam mengurangi kematian anak akibat pneumonia adalah vaksin campak, vaksin Hib, dan vaksin pneumokokus. Anak-anak yang sudah mengalami campak akan memperoleh kekebalan alami pada pneumonia sebagai komplikasi campak. Sebagian besar kematian akibat Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA) disebabkan oleh jenis ISPA yang bisa dicegah melalui imunisasi, seperti difteri, pertusis, dan campak. Sehubungan dengan hal itu, peningkatan cakupan imunisasi memiliki peran krusial dalam upaya pemberantasan ISPA. Untuk mengurangi faktor risiko yang bisa menaikkan kematian akibat ISPA, ditekankan perlunya pencapaian imunisasi lengkap. Anak-anak yang sudah melalui imunisasi lengkap memiliki harapan bahwa jika terkena ISPA, perkembangan penyakitnya tidak akan menjadi lebih parah. Saat ini, pemberian imunisasi campak dan DPT sudah terbukti sebagai cara yang paling efektif untuk mencapai tujuan itu (Maryunani, 2017).

3) Faktor perilaku

a) Pengetahuan keluarga

Keluarga perlu mengetahui serta mengamati tanda keluhan dini pneumonia dan kapan mencari pertolongan dan rujukan pada sistem pelayanan kesehatan agar penyakit anak balita tidak menjadi lebih berat. Berdasarkan hal tersebut dapat diartikan dengan jelas bahwa peran keluarga dalam praktek penanganan dini bagi balita sangatlah penting, sebab bila praktek penanganan infeksi pernapasan tingkat keluarga yang kurang/buruk akan berpengaruh pada perjalanan penyakit dari yang ringan menjadi bertambah berat (Maryunani, 2017).

b) Sikap dan dukungan keluarga

Peran aktif keluarga dalam menangani penyakit infeksi pernapasan sangat penting karena infeksi pernapasan merupakan penyakit yang banyak ditemukan di masyarakat atau keluarga. Hal ini perlu mendapat perhatian serius oleh kita semua karena penyakit ini banyak menyerang balita, sehingga ibu balita dan anggota keluarga yang sebagian besar dekat dengan balita mengetahui dan terampil menangani penyakit infeksi pernapasan pada saat balita sakit. Penanganan infeksi pernapasan, tingkat keluarga keseluruhannya dapat digolongkan menjadi tiga yaitu perawatan penunjang oleh ibu balita, tindakan yang segera dan pengamatan tentang perkembangan penyakit balita; pencarian pertolongan pada pelayanan kesehatan (Maryunani, 2017).

2.1.1.5 Komplikasi

Komplikasi yang dapat terjadi apabila klien pneumonia tidak tertangani secara cepat dan tepat adalah empiema, emfisema, atelektasis, otitis media akut dan meningitis (Manurung dkk., 2016).

2.1.1.6 Pencegahan

Mencegah pneumonia pada anak merupakan komponen penting dari strategi untuk mengurangi angka kematian anak. Imunisasi terhadap Hib,

pneumokokus, campak dan batuk rejan (pertusis) merupakan cara yang paling efektif untuk mencegah pneumonia. Gizi yang cukup merupakan kunci untuk meningkatkan daya tahan tubuh alami anak, dimulai dengan pemberian ASI eksklusif selama 6 bulan pertama kehidupan. Selain efektif mencegah pneumonia, ini juga membantu mengurangi lamanya penyakit jika anak sakit. Mengatasi faktor lingkungan seperti polusi udara dalam ruangan (dengan menyediakan kompor bersih dalam ruangan yang terjangkau, misalnya) dan mendorong kebersihan yang baik di rumah yang padat juga mengurangi jumlah anak yang terserang pneumonia. Pada anak yang terinfeksi HIV, antibiotik kotrimoksazol diberikan setiap hari untuk mengurangi risiko tertular pneumonia (WHO, 2022).

2.1.2 Vaksin/Imunisasi

2.1.2.1 Definisi

Imunisasi berasal dari kata imun yang berarti kebal atau resisten. Anak diimunisasi, berarti diberikan kekebalan terhadap suatu penyakit tertentu. Anak kebal atau resisten terhadap suatu penyakit tetapi belum tentu kebal terhadap penyakit yang lain. Imunisasi adalah suatu upaya untuk menimbulkan/meningkatkan kekebalan seseorang secara aktif terhadap suatu penyakit, sehingga apabila suatu saat terpajan dengan penyakit tersebut tidak akan sakit atau hanya mengalami sakit ringan (Hadianti dkk., 2019).

Vaksin adalah antigen berupa mikroorganisme yang sudah mati, masih hidup tapi dilemahkan, masih utuh atau bagiannya, yang telah diolah, berupa toksin mikroorganisme yang telah diolah menjadi toksoid, protein rekombinan yang apabila diberikan kepada seseorang akan menimbulkan kekebalan spesifik secara aktif terhadap penyakit infeksi tertentu (Hadianti dkk., 2019).

2.1.2.2 Konsep Immunologi Vaksin

Vaksinasi atau imunisasi adalah pendekatan medis untuk pencegahan yang menginduksi kekebalan buatan terhadap antigen yang terkandung dalam

vaksin. Vaksin menciptakan respons imun adaptif dengan sel B untuk respons imun humoral dan sel T untuk respons imun seluler. Respons imun humoral dikaitkan dengan antigen patogen yang beredar bebas di dalam atau di luar sel yang terinfeksi. Respons imun seluler terjadi pada sel yang terinfeksi patogen dan dimediasi oleh limfosit T (Isbaniah dkk., 2022).

Ketika seseorang divaksinasi, protein antigen pada vaksin akan difagositosis oleh sel dendritik yang teraktivasi melalui ikatan antara Pattern Recognition Receptors (PRR) dengan zat yang ditangkap sebagai danger signal pada vaksin. Kemudian, sel dendritik yang teraktivasi ini akan ditranspor ke kelenjar getah bening dengan bantuan *Major histocompatibility complex* (MHC) pada sel dendritik. Protein antigen pada vaksin akan mengaktifkan sel T yang berbeda melalui T cell receptor (TCR). *Major histocompatibility complex* kelas I akan mempresentasikan protein antigen untuk berikatan dengan sel T CD8+, sedangkan MHC kelas II mempresentasikan antigen untuk berikatan dengan sel T CD4+. Sel B naif yang dihasilkan di sumsum tulang bersirkulasi hingga bertemu dengan antigen. Sel T CD4+ kemudian akan memicu proliferasi sel B di kelenjar getah bening dengan bantuan ikatan antara protein antigen dengan reseptor sel B (BCR). Selanjutnya, sel B (*T cell-dependent*) akan mengalami maturasi untuk memiliki afinitas yang lebih tinggi terhadap antigen dan menghasilkan isotype yang berbeda-beda (Isbaniah dkk., 2022).

Reaksi ektrafolikular di kelenjar getah bening membuat sel B dengan cepat berdiferensiasi menjadi sel plasma yang menghasilkan antibodi berafinitas rendah (dari isotype IgM +/- IgG/IgA). Antibodi tersebut terdeteksi pada kadar rendah dalam serum beberapa hari setelah imunisasi. Pada proses ektrafolikular, aktivasi sel B dan produksi antibodi tidak melibatkan sel T. Reaksi folikular terjadi ketika antigen yang bersifat imunogenik mengaktifkan sel dendritik untuk kemudian mengaktifkan sel T helper. Sel T helper folikular (Tfh) diinduksi oleh subset DC, sitokin, TLR ligan, molekul kostimulatori, dan lain-lain. Sel T helper spesifik antigen yang telah diaktifkan memicu beberapa sel B spesifik antigen untuk bermigrasi

menuju daerah folikular (FDC), memulai reaksi pusat germinal/*germinal center* (GC) di area folikular. Germinal Center adalah struktur dinamis yang berkembang di limpa/nodus sebagai respons terhadap rangsangan antigenik dan luruh setelah 3-6 minggu. Induksi GC diinisiasi ketika ekspresi CXCR5 dari sel B spesifik-antigen aktif meningkat dan bermigrasi menuju folikular karena tertarik oleh FDC yang mengekspresikan CXCL13 dan menjadi sel B folikular. Sel B pada GC menerima sinyal dari Tfh dan mengalami proliferasi klon masif, menyebabkan peralihan (*switching*) kelas imunoglobulin dari IgM menjadi IgG, IgA atau IgE, melalui pematangan afinitas dan berdiferensiasi menjadi sel plasma yang mampu memproduksi antibodi dengan jumlah lebih banyak dan kapasitas pengikatan antigen lebih baik (Isbaniah dkk., 2022).

2.1.2.3 Tipe Vaksin

Vaksin telah dikembangkan menjadi beberapa tipe, diantaranya adalah sebagai berikut:

1. Vaksin inaktif (*inactive vaccines*)

Vaksin inaktif terdiri patogen yang dibuat tidak aktif (dimatikan) melalui proses pemanasan, paparan bahan kimia dan radiasi sebelum dipajankan kepada individu. Inaktivasi dengan bahan kimia formaldehida dan Beta-Propiolakton adalah metode yang paling banyak digunakan. Imunitas yang ditimbulkan oleh vaksin jenis ini umumnya tidak permanen sehingga memerlukan beberapa dosis dan booster. Vaksin inaktif yang tersedia saat ini antara lain vaksin polio, rabies, influenza dan hepatitis A (Isbaniah dkk., 2022).

2. Vaksin hidup yang dilemahkan (*live-attenuated vaccines*)

Jenis vaksin ini dibuat dari patogen hidup yang dilemahkan melalui *sequential passaging* yaitu proses pertumbuhan patogen berulang di inang atau kondisi yang tidak natural sehingga mengubah sekuens gen yang mengarah pada pelemahan galur patogen. Metode lainnya adalah mutagenesis melalui radiasi ultraviolet atau paparan bahan kimia. Vaksin hidup lebih sulit dibuat karena harus melemahkan faktor virulensi yang menyebabkan hilangnya kemampuan penyebab penyakit

namun tetap mempertahankan kemampuan patogen untuk menginduksi respons imun yang kuat. Vaksin ini dapat memberikan imunitas yang kuat dan bertahan lama. Namun, vaksin ini memiliki beberapa kelemahan antara lain tidak dapat digunakan pada orang dengan sistem imun yang lemah seperti penderita HIV atau pasien dengan riwayat transplantasi organ. Vaksin ini juga perlu disimpan dalam suhu tertentu agar patogen tidak mati. Beberapa vaksin ini yang tersedia antara lain vaksin MMR, vaksin rotavirus dan vaksin *varicella-zoster* virus (Isbaniah dkk., 2022).

3. Vaksin toksoid

Vaksin ini mengandung toksin atau produk yang dihasilkan oleh patogen dan menghasilkan respons imun terhadap bagian spesifik dari patogen yang menyebabkan penyakit bukan keseluruhan patogen. Jenis vaksin toksoid yang telah dikembangkan antara lain vaksin difteri dan vaksin tetanus (Isbaniah dkk., 2022)

4. Vaksin subunit

Vaksin yang berisi protein atau asam amino yang berasal dari patogen. Vaksin subunit dapat dibagi lagi menjadi tiga kategori yaitu:

a. Vaksin protein

Vaksin protein merupakan fragmen yang diekstraksi dari patogen seperti toksoid bakteri yang tidak aktif pada vaksin tetanus dan difteri. Vaksin protein juga dapat berasal dari rekayasa di laboratorium tanpa patogen menjadi partikel mirip virus contohnya vaksin human papilloma virus dan hepatitis B. Vaksin protein juga mengandung molekul gula atau polisakarida bakteri yang terkonjugasi dengan protein contohnya vaksin *Haemophilus influenzae* tipe b (Hib) dan vaksin konjugat pneumokokal.

b. Vaksin polisakarida

Vaksin ini hanya mengandung molekul gula/karbohidrat yang berada pada permukaan patogen. Contoh vaksin ini antara lain vaksin tifoid atau pneumokokal. Jenis vaksin ini dapat menghasilkan

respons imun protektif pada anak-anak dan orang tua dan tidak dapat menyebabkan penyakit.

c. Vaksin berbasis asam nukleat

Vaksin yang mengandung asam nukleat dari patogen. Vaksin berbasis asam nukleat menggunakan respons imun dari individu untuk membuat antigen yang kemudian dipresentasikan ke sistem imun. Vaksin *Ribonucleic acid* (RNA) menggunakan RNA yang dienkapsulasi menjadi nanopartikel lipid dan disuntikkan, sedangkan vaksin *Deoxyribonucleic acid* (DNA) ditembakkan langsung ke sel inang.

d. Vaksin vektor virus (*viral vector vaccines*)

Vaksin ini menggunakan versi modifikasi dari virus yang berbeda untuk memberikan perlindungan. Beberapa virus yang telah digunakan sebagai vektor antara lain virus influenza, virus campak, dan adenovirus. Adenovirus adalah salah satu vektor virus yang digunakan pada beberapa vaksin COVID-19 (Isbaniah dkk., 2022).

2.1.2.4 Vaksin Pneumokokal

Saat ini ada dua jenis vaksin pneumokokus yang tersedia yaitu vaksin polisakarida dan vaksin konjugat pneumokokus.

1. *Pneumococcal polysaccharide vaccine* (PPSV)

Vaksin PPSV23 mengandung antigen kapsul polisakarida dari 23 serotipe pneumokokus tersering yang berperan dalam 90% infeksi penyakit pneumokokus invasif (IPD). Respons antibody umumnya cukup baik, yaitu meningkat dua kali lipat atau lebih dalam 2-3 minggu setelah vaksinasi pada dewasa imunokompeten. Komponen vaksin ini adalah kapsul polisakarida pneumokokus yang dimurnikan. Salah satu contoh vaksin PPSV adalah PPSV23 yang berisi 23 polisakarida dari strain pneumokokus yang umum dan invasif. Strain pneumokokus ini menyebabkan sekitar 50% penyakit pneumonia pada pasien dewasa. Respons antibodi terbentuk pada 80% orang dewasa yang menerima PPSV23 terhadap serotype yang terkandung dalam vaksin (Isbaniah dkk., 2022).

2. *Pneumococcal Conjugate3 Vaccine (PCV)/Vaksin Konjugat*

Vaksin ini mengandung beberapa polisakarida yang terikat dengan protein nontoksik patogen lain (umumnya protein difteri) untuk menimbulkan antigen yang bersifat imunogenik sehingga menginduksi mekanisme imun dependen sel T dengan predominasi IgG1 dan IgG3. Hal ini dapat menstimulasi respon antibodi dan menghasilkan respon memori pada *rechallenge*. Keuntungannya adalah dihasilkan memori imunologis yang penting bagi efektivitas vaksin dan perlindungan jangka panjang. Vaksin konjugat protein polisakarida menghasilkan respons antibodi yang kuat dan dapat ditingkatkan terhadap serotipe sehingga memberikan perlindungan yang kuat, meskipun masih sangat bergantung pada serotipe.

Vaksin konjugat juga menstimulasi sistem imun pada mukosa, sehingga mencegah perkembangan patogen lebih lanjut. PCV7 merupakan vaksin konjugat yang dikembangkan pertama kali berisi 7 tipe kapsular, vaksin ini masih digunakan pada beberapa daerah. Setelah pengenalan PCV7, angka rawat inap karena pneumonia telah menurun secara bermakna pada anak-anak yang diimunisasi dan lansia. Vaksinasi PCV7 juga telah mengurangi tingkat penyebaran pneumokokus untuk anak-anak yang divaksinasi dan anggota rumah tangga di mana seorang anak divaksinasi. Setelah pengenalan PCV7, penggantian serotipe infeksi pneumokokus dari serotipe yang tidak terdapat dalam PCV7 hanya 5 tahun setelah penerapan vaksin PCV7 (Isbaniah dkk., 2022).

Vaksin PCV mampu menstimulasi respons imun yang lebih baik dibandingkan vaksin PPSV, sedangkan vaksin PPSV memiliki strain yang lebih banyak dibandingkan vaksin PCV, sehingga pemberian keduanya diharapkan memberikan vaksin yang optimal (Isbaniah dkk., 2022).

2.1.2.5 Efektivitas Vaksin PCV

Efektivitas (*effectiveness*) suatu vaksin adalah kemampuan suatu vaksin untuk mencegah terjadinya suatu penyakit atau untuk menurunkan angka kejadian suatu penyakit. Efektivitas vaksin PCV diukur dengan mengetahui

seberapa banyak penurunan kejadian IPD atau penyakit Pneumonia pada daerah atau populasi yang diberikan vaksin tersebut. 2010, terjadi penurunan jumlah kasus yang dirawat di rumah sakit karena Pneumonia pada baduta, yaitu dari 14,5 per 1000 anak pada era pra-PCV menjadi 8,6 dan 4,1 pada era PCV-7 dan PCV-13. Sedangkan di Perancis, pada penelitian yang dilakukan di 8 rumah sakit selama 3 tahun, dari 2009 – 2012, didapat penurunan yang cukup signifikan jumlah penderita yang dirawat dengan Pneumonia komunitas pada anak usia 1 bulan sampai dengan 15 tahun yaitu sebesar 63% dari era pra-PCV ke era PCV-13 (Kemenkes RI, 2022).

Negara-negara yang mengimplementasikan PCV-13 dalam program imunisasi nasional didapatkan penurunan yang cepat dan berkesinambungan dari IPD *serotype* 19A pada balita dengan rentang penurunan 69% di Israel hingga 100% di Norwegia. Negara Denmark juga mendapatkan 100% penurunan IPD *serotype* 19A pada anak-anak baduta. Negara Amerika ditemukan 94% penurunan IPD *serotype* 19A pada balita setelah introduksi PCV-13 di tahun 2010. Demikian pula di Inggris, PCV-13 diperkenalkan tahun 2010 diikuti oleh penurunan sekitar 87% kasus IPD *serotype* 19A pada kelompok usia ini antara 2010 dan 2017. Setelah introduksi PCV-13 di Argentina pada tahun 2012, didapatkan 80% penurunan kasus IPD *serotype* 19A. Penurunan IPD *serotype* 19A juga ditemukan pada negara Irlandia dan Spanyol yang mengintroduksi PCV-13. Setelah introduksi PCV-13 di Prancis tahun 2010, terdapat penurunan signifikan proporsi IPD yang *non-susceptible* terhadap antibiotik pada baduta, terutama *serotype* 19A (Kemenkes RI, 2022).

Program demonstrasi imunisasi PCV di Indonesia selama tahun 2017-2019 cukup baik dengan rata-rata cakupan di atas 80%. Hal ini mengindikasikan bahwa imunisasi PCV dapat diterima dengan baik oleh masyarakat. Selama pelaksanaan program demonstrasi imunisasi PCV juga tidak didapatkan adanya laporan kejadian ikutan pasca imunisasi PCV. Hasil *Post Marketing Surveillance* vaksin PCV juga menunjukkan tidak adanya KPII serius dan

secara keseluruhan vaksin dapat ditoleransi dengan baik. Selain itu, hasil studi yang dilaksanakan di 3 Kabupaten (Kabupaten Lombok Tengah, Kabupaten Lombok Barat dan Kabupaten Lombok Timur) di Provinsi NTB tahun 2019 menunjukkan bahwa program imunisasi PCV menggunakan vaksin PCV 13 valen, dengan jadwal pemberian pada bayi usia 2 bulan, 3 bulan dan 12 bulan terbukti efektif menurunkan proporsi serotipe pneumokokus yang dapat menyebabkan penyakit pneumonia yang berat. Berdasarkan laporan rutin Substansi Tuberkulosis dan ISPA, jumlah kasus pneumonia balita Provinsi Kepulauan Bangka Belitung yang dilaporkan selama tahun 2018 – 2021 menunjukkan tren yang menurun: 5.135 kasus (2018), 4.125 kasus (2019), 2.147 kasus (2020) dan 1.890 kasus (2021). Sedangkan di Provinsi Nusa Tenggara Barat, jumlah kasus pneumonia balita yang dilaporkan selama tahun 2018 – 2021 masih fluktuatif namun laporan tahun 2020 dan 2021 menunjukkan jumlah kasus yang cukup jauh menurun. Jumlah kasus pneumonia balita yang dilaporkan: 20.229 kasus (2018), 21.408 kasus (2019), 11.735 kasus (2020) dan 11.913 kasus (2021) (Kemenkes RI, 2022).

Berdasarkan Keputusan Menteri Kesehatan Nomor: HK.01.07/MENKES/6780/2021 sebagaimana diubah dalam Keputusan Menteri Kesehatan Nomor: HK.01.07/MENKES/779/2022 tentang Pemberian Imunisasi Pneumokokus Konjugasi (PCV), imunisasi PCV ditetapkan sebagai imunisasi rutin yang diberikan Provinsi Jawa Barat dan Jawa Timur mulai tahun 2020 dan di seluruh wilayah Indonesia lainnya pada tahun 2022. Pelaksanaan imunisasi PCV pada daerah perluasan introduksi imunisasi PCV tahun 2022 dimulai pada bulan Juli 2022 (Kemenkes RI, 2022).

2.1.2.6 Karakteristik Vaksin PCV

1. Vaksin PCV merupakan vaksin yang sensitif beku, harus disimpan pada suhu 2 – 8°C dan terlindung dari cahaya matahari.
2. Vaksin PCV dapat bertahan (masih tetap poten) selama 36 bulan apabila disimpan dalam lemari es pada suhu 2 – 8 oC dan terlindung dari cahaya matahari.
3. Vaksin PCV dilengkapi dengan *vaccine vial monitor* (VVM). Kondisi A (vaksin dapat digunakan), kondisi B (vaksin segera digunakan), kondisi C (vaksin jangan digunakan), kondisi D (vaksin jangan digunakan)
4. Vaksin PCV dikemas dalam bentuk vial, dimana dalam satu vial berisi 4 dosis. (Kemenkes RI, 2022).

2.1.2.7 Kontraindikasi Vaksin PCV

Adanya riwayat reaksi anafilaktik berat terhadap komponen vaksin PCV-13 atau vaksin lain yang mengandung komponen difteri (DPT-HB-Hib, DT, Td) merupakan kontraindikasi vaksin PCV (Kepmenkes RI, 2022).

2.1.2.8 Cara dan Jadwal Pemberian Vaksin PCV

1. Jadwal pemberian imunisasi PCV
 - a. Imunisasi PCV diberikan sebanyak 3 dosis. Dosis pertama vaksin PCV diberikan pada bayi usia 2 bulan, dosis kedua diberikan pada bayi usia 3 bulan dan dosis ketiga (imunisasi lanjutan) diberikan pada anak usia 12 bulan.
 - b. Vaksin PCV dosis pertama dan kedua diberikan bersamaan dengan vaksin DPTHB-Hib dan OPV untuk Provinsi DI Yogyakarta, vaksin PCV dosis pertama dan kedua diberikan bersamaan dengan vaksin DPT-HB-Hib dan IPV.

Tabel 2.1 Jadwal Imunisasi Setelah Introduksi Imunisasi PCV

Usia Anak	Jenis Imunisasi
<24 jam	hepatitis 0 (HB0)
1 bulan	BCG, OPV1
2 bulan	DPT-HB-Hib 1, OPV2*, PCV1
3 bulan	DPT-HB-Hib 2, OPV3*, PCV2
4 bulan	DPT-HB-Hib 3, OPV4*, dan IPV
9 bulan	Campak-Rubela
12 bulan	PCV 3
18 bulan	Campak-rubela, DPT-HB-Hib 4
kelas 1	Campak-rubela, DT
Kelas 2	Td
Kelas 5	Td, HPV**
Kelas 6	HPV*

* Untuk Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta, Pemberian OPV Digantikan Dengan IPV

** HPV Diberikan Pada Daerah Yang Sudah Melakukan Introduksi Imunisasi HPV

Pada awal pelaksanaan introduksi imunisasi PCV dalam program imunisasi rutin, imunisasi PCV dapat diberikan pada bayi berusia 2 bulan pada saat dimulainya waktu pelaksanaan introduksi imunisasi PCV dan selanjutnya dilengkapi dosis kedua pada usia 3 bulan dan dosis lanjutan pada usia 12 bulan. Jika anak belum mendapatkan imunisasi PCV pada usia 2 dan 3 bulan, maka imunisasi PCV masih dapat diberikan 2 kali sampai usia 11 bulan dengan interval 4 minggu. Kemudian, imunisasi lanjutan PCV dapat diberikan pada usia 12 bulan dengan memperhatikan interval minimal 8 minggu dari dosis kedua. Jika anak di atas usia 12 bulan belum pernah mendapat imunisasi PCV, maka anak tersebut masih dapat diberikan dua dosis imunisasi PCV dengan interval minimal 8 minggu sebelum berusia 24 bulan. Jika anak belum mendapatkan imunisasi PCV lanjutan (dosis ke-3) pada usia 12 bulan, maka imunisasi tersebut masih dapat diberikan sampai usia 24 bulan. Jika anak di atas usia 24 bulan belum pernah mendapat imunisasi PCV, maka anak tersebut masih dapat diberikan satu dosis imunisasi PCV sampai sebelum berusia 5 tahun. Cara pemberian vaksin PCV adalah secara Intramuscular, dengan

dosis 0,5 ml di 1/3 tengah bagian luar paha kiri. (Kemenkes RI, 2022)

2.1.2.9 Skrining Kesehatan Anak Sebelum Pemberian Imunisasi PCV

1. Imunisasi PCV ditunda saat anak mengalami sakit tenggorokan atau sedang batuk/pilek/sesak atau salah satu penyakit pernapasan dalam tujuh hari terakhir, anak sedang diare atau alergi dalam tujuh hari terakhir, anak sedang sakit dalam tujuh hari terakhir atau telah dinyatakan sehat oleh dokter
2. Pemberian imunisasi PCV perlu dilakukan konsultasi dengan dokter saat anak memiliki riwayat reaksi anafilaktik berat terhadap komponen vaksin PCV-13 atau vaksin lain yang mengandung komponen Diphtheria (DPT-HB-Hib, DT, Td). Anak pernah menderita kanker/gangguan pembekuan darah/ gangguan ginjal/ gangguan jantung/penyakit gula, pernah mengalami kejang. (Kemenkes RI, 2022)

2.1.2.10 Kejadian Ikutan Pasca Imunisasi (KIPI) PCV

Vaksin yang digunakan dalam Program Imunisasi Nasional termasuk vaksin PCV sangat aman dan efektif. Secara umum, vaksin tidak menimbulkan reaksi pada tubuh, atau apabila terjadi, hanya menimbulkan reaksi ringan. Vaksinasi memicu kekebalan tubuh dengan menyebabkan sistem kekebalan tubuh penerima bereaksi terhadap antigen yang terkandung dalam vaksin. Reaksi lokal dan sistemik seperti nyeri pada tempat suntikan atau demam dapat terjadi sebagai bagian dari respon imun. Selama pelaksanaan imunisasi PCV sejak tahun 2017 sampai saat ini baik di provinsi NTB maupun Babel, tidak didapatkan adanya laporan KIPI serius. Berdasarkan hasil *Post Marketing Surveillance* imunisasi PCV yang dilakukan di Provinsi NTB, didapatkan data KIPI pada pemberian PCV bersamaan dengan pentabio dan polio oral dari 544 subjek: pada pemberian dosis pertama berupa demam 14,6%, nyeri lokal 90,1%, kemerahan 67,6%, bengkak 35,6%, rewel 72,6% dan pada pemberian dosis kedua berupa demam 9,0%, nyeri lokal 8,5%, kemerahan 62,2%, bengkak 30,8%, rewel 64,7%. Sedangkan pada

pemberian PCV saja dari 402 subjek: pada pemberian dosis pertama berupa: demam 10,7%, nyeri lokal 78,1%, kemerahan 45,9%, bengkak 39,6%, rewel 53,3%, batuk/pilek 1,6% dan diare 1,2% dan pada pemberian dosis kedua berupa: demam 12,8%, nyeri lokal 10,5%, kemerahan 55,6%, bengkak 32,3%, rewel 54,9%, batuk/pilek 1,5%, diare 2,0%. (Kepmenkes RI, 2022)

2.1.3 Faktor Mempengaruhi Keikutsertaan Imunisasi PCV

Menurut teori Lawrence Green (1980), ada dua determinan masalah kesehatan, yaitu *behavioural factors* dan *non-behavioural factors* dalam konsep perilaku kesehatan, *Lawrence Green* menyebutkan bahwa perilaku kesehatan ditentukan oleh tiga faktor utama. Pertama, faktor predisposisi (*predisposing factors*) yaitu faktor-faktor yang mempermudah atau mempredisposisi terjadinya perilaku seseorang seperti pengetahuan, sikap, keyakinan, kepercayaan, nilai-nilai, tradisi dan sebagainya. Kedua, faktor pemungkin (*enabling factors*) yaitu faktor-faktor yang memungkinkan atau yang memfasilitasi perilaku atau tindakan, seperti sarana dan prasarana atau fasilitas untuk terjadinya perilaku kesehatan. Ketiga, faktor penguat (*reinforcing factors*), yaitu faktor yang mendorong atau memperkuat terjadinya perilaku seperti dukungan keluarga maupun dukungan dari tenaga Kesehatan. (Notoatmodjo, 2014b)

1. Pengetahuan

Pengetahuan adalah suatu proses mengingat dan mengenal kembali objek yang telah dipelajari melalui panca indra pada suatu bidang tertentu secara baik (Lestari, 2015). Pengetahuan adalah hasil penginderaan manusia, atau hasil tahu seseorang terhadap objek melalui indra yang dimilikinya (mata, hidung, telinga, dan sebagainya). Suatu perbuatan yang didasari oleh pengetahuan akan lebih langgeng daripada perbuatan yang tidak didasari oleh pengetahuan, dan orang yang mengadopsi perbuatan dalam diri seseorang tersebut akan terjadi proses sebagai berikut :

- a. Kesadaran (*awareness*) dimana orang tersebut menyadari dalam arti mengetahui terlebih dahulu terhadap obyek (*stimulus*).

- b. Merasa tertarik (*interest*) terhadap *stimulus* atau obyek tertentu. Disini sikap subyek sudah mulai timbul.
- c. Menimbang-nimbang (*evaluation*) terhadap baik dan tidaknya terhadap stimulus tersebut bagi dirinya. Hal ini berarti sikap responden sudah tidak baik lagi.
- d. *Trial*, dimana subyek mulai melakukan sesuatu sesuai dengan apa yang dikehendaki oleh stimulus.
- e. Adopsi (*adoption*), dimana subyek telah berperilaku baru sesuai dengan pengetahuan, kesadaran dan sikapnya terhadap stimulus. (Notoatmodjo, 2014b)

Pengetahuan merupakan salah satu faktor penting dalam perilaku kesehatan. Orang yang memiliki pengetahuan yang baik diharapkan akan memiliki perilaku kesehatan yang lebih baik (Notoatmodjo, 2014a). Penelitian di Kabupaten Gorontalo memperlihatkan bahwa pengetahuan ibu berpengaruh pada kelengkapan imunisasi dasar bayi (Noveriani, 2019). Pengukuran pengetahuan dapat dilakukan menggunakan kuesioner. Apabila yang diteliti adalah masyarakat umum, maka kriteria pengetahuan dapat dikategorikan menjadi dua, yaitu pengetahuan kategori baik apabila mendapatkan skor $\geq 50\%$ dan kategori kurang apabila mendapatkan skor $< 50\%$. (Budiman dan Riyanto, 2013)

2. Sikap

Sikap merupakan reaksi atau respons seseorang yang masih tertutup terhadap suatu stimulus atau objek. Sikap mempunyai tiga komponen pokok, yaitu kepercayaan, ide dan konsep terhadap suatu objek. Kehidupan emosional atau evaluasi emosional terhadap suatu objek. Dan kecenderungan untuk bertindak. Ketiga komponen ini secara bersama-sama membentuk sikap yang utuh (*total attitude*) dalam penentuan sikap yang utuh ini, pengetahuan, berpikir, keyakinan dan emosional memegang peranan penting. Seperti halnya dengan pengetahuan, sikap ini terdiri dari berbagai tingkatan, yaitu:

- a. Menerima (*receiving*), yang diartikan bahwa orang (subyek) mau dan memperhatikan stimulus yang diberikan (objek).
- b. Merespon (*responding*). Memberikan jawaban apabila ditanya, mengerjakan dan menyelesaikan tugas yang diberikan adalah suatu indikasi dari sikap. Karena dengan suatu usaha untuk menjawab pertanyaan atau mengerjakan tugas yang diberikan, terlepas pekerjaan itu benar atau salah, berarti orang menerima ide tersebut.
- c. Menghargai (*valuing*). Mengajak orang lain untuk mengerjakan atau mendiskusikan dengan orang lain terhadap suatu masalah adalah suatu indikasi sikap tingkat tiga. Misalnya seorang wanita yang mengajak orang lain (tetangganya, saudaranya, dan sebagainya) untuk mengikuti program vaksinasi atau mendiskusikannya adalah suatu bukti bahwa wanita tersebut telah mempunyai sikap positif terhadap imunisasi.
- d. Bertanggung jawab (*responsible*). Bertanggung jawab atas segala sesuatu yang telah dipilihnya dengan segala resiko merupakan sikap yang paling tinggi. Misalnya, seorang ibu mengimunitasikan anaknya walaupun mendapat tantangan dari keluarganya sendiri. (Notoatmodjo, 2014a)

Sikap merupakan bagian dari faktor perilaku yang dapat mempengaruhi dalam program imunisasi. Noveriani, (2019) menunjukkan bahwa sikap ibu terbukti berhubungan dengan status kelengkapan imunisasi dasar pada bayi. Pengukuran sikap sendiri dapat dilakukan secara langsung dan tidak langsung. Secara langsung dapat dilakukan dengan menanyakan bagaimana pendapat atau pernyataan responden terhadap suatu objek (sangat setuju, setuju, tidak setuju, dan sangat tidak setuju) (Notoatmodjo, 2014a). Kategori sikap dapat dikelompokkan menjadi dua berdasarkan *cut off point* dari nilai tengah dengan kriteria sikap positif apabila \geq median dan sikap negatif $<$ median. (Surury dkk., 2021)

3. Tingkat pendidikan

Pendidikan adalah suatu usaha untuk mengembangkan kepribadian dan kemampuan di dalam dan di luar sekolah (baik formal maupun nonformal), berlangsung seumur hidup. Pendidikan adalah sebuah proses perubahan sikap dan tata laku seseorang atau kelompok dan juga usaha mendewasakan manusia melalui upaya pengajaran dan pelatihan. Pendidikan mempengaruhi proses belajar, makin tinggi pendidikan seseorang, makin mudah orang tersebut menerima informasi dengan pendidikan tinggi maka seseorang akan cenderung untuk mendapatkan informasi, baik dari orang lain maupun dari media massa. Semakin banyak informasi yang masuk semakin banyak pula pengetahuan yang didapat tentang kesehatan. Pengetahuan sangat erat kaitannya dengan pendidikan dimana diharapkan seseorang dengan pendidikan tinggi, maka orang tersebut akan semakin luas pula pengetahuannya. Namun perlu ditekankan bahwa seorang yang berpendidikan rendah tidak berarti mutlak berpengetahuan rendah pula. Peningkatan pengetahuan tidak mutlak diperoleh di pendidikan formal, akan tetapi juga dapat diperoleh pada pendidikan non formal. Pengetahuan seseorang tentang sesuatu obyek juga mengandung dua aspek yaitu aspek positif dan negatif. Kedua aspek inilah yang akhirnya akan menentukan sikap seseorang terhadap obyek tertentu. Semakin banyak aspek positif dari obyek yang diketahui, akan menumbuhkan sikap makin positif terhadap obyek tersebut. (Budiman dan Riyanto, 2013)

Tingkat pendidikan merupakan salah satu faktor risiko ketidaklengkapan imunisasi dasar pada bayi. Tingkat pendidikan formal dapat dikelompokkan menjadi dua, yaitu tinggi jika pendidikan terakhir adalah lulus SMA/SMK ataupun Akademik/Perguruan Tinggi. Sedangkan yang masuk dalam kelompok pendidikan rendah adalah lulus SMP ataupun sekolah dasar. (Surury dkk., 2021)

4. Usia ibu

Usia dapat mempengaruhi daya tangkap dan pola pikir seseorang. Semakin bertambah usia akan semakin berkembang pula daya tangkap dan pola pikirnya, sehingga pengetahuan yang diperolehnya semakin membaik pada usia madya, individu akan lebih berperan aktif dalam masyarakat dan kehidupan sosial serta lebih banyak melakukan persiapan demi suksesnya upaya menyesuaikan diri menuju usia tua, selain itu orang usia madya akan lebih banyak menggunakan banyak waktu untuk membaca. Kemampuan intelektual, pemecahan masalah, dan kemampuan verbal dilaporkan hampir tidak ada penurunan pada usia ini (Budiman dan Riyanto, 2013). Studi yang dilakukan di wilayah Kota Kediri membuktikan bahwa usia ibu terbukti sebagai salah satu faktor yang memengaruhi status kelengkapan imunisasi dasar pada balita. Ibu yang berusia >median/mean tahun kemungkinan untuk melakukan imunisasi lengkap pada bayinya akan ditekan 0,10 kali dibandingkan dengan ibu yang berusia <median/mean tahun. (Prihanti dkk., 2016)

5. Status Ekonomi

Sosial ekonomi merupakan hal yang cukup berpengaruh dalam penggunaan fasilitas kesehatan, walaupun secara tidak langsung. Pendapatan yang rendah akan menyulitkan seseorang untuk memenuhi kebutuhan kesehatan. Hal ini pada akhirnya akan menyebabkan seseorang mengabaikan kesehatan (Adiwiharyanto dkk., 2022). Merujuk kepada Surat Keputusan Gubernur Provinsi Lampung tentang Upah Minimum Kabupaten (UMK) Kota Metro, melalui surat nomor: G/527/V.08/HK/2020 tentang penetapan Upah Minimum Kota Metro tahun 2021 yang ditetapkan tanggal 21 November 2020, dengan ketentuan upah minimum kabupaten (UMK) Kota Metro sebesar Rp. 2.433.381,04. (Dinkes Kota Metro, 2022)

6. Dukungan Keluarga

Keluarga adalah unit terkecil dari masyarakat yang terdiri atas kepala keluarga dan beberapa orang yang berkumpul dan tinggal di suatu tempat di bawah suatu atap dalam keadaan saling ketergantungan (Effendy, 2015). Keluarga merupakan lingkungan sosial yang sangat dekat hubungannya dengan seseorang. Dukungan keluarga adalah suatu keadaan yang bermanfaat bagi individu yang diperoleh dari orang lain yang dapat dipercaya sehingga seseorang akan tahu bahwa ada orang lain yang memperhatikan, menghargai dan mencintainya. (Prasetyawati, 2016)

Jenis dukungan keluarga menurut (Friedman, 1998 dalam Prasetyawati, 2016), ada empat yakni:

- a. Dukungan instrumental, yaitu keluarga merupakan sumber pertolongan praktis dan konkrit.
- b. Dukungan informasional, yaitu keluarga berfungsi sebagai sebuah kolektor dan diseminator (penyebarkan informasi).
- c. Dukungan penilaian (*appraisal*), yaitu keluarga bertindak sebagai sebuah umpan-balik, membimbing validitas identitas emosional, itu keluarga sebagai sebuah tempat sumber dan validator identitas keluarga.
- d. Dukungan emosional, yaitu keluarga sebagai sebuah tempat yang aman dan damai untuk istirahat dan pemulihan serta membantu penguasaan terhadap emosi.

Menurut (House 1994, dalam Prasetyawati, 2016) setiap bentuk dukungan sosial keluarga mempunyai ciri-ciri antara lain:

- a. Informatif yaitu bantuan informasi yang disediakan agar dapat digunakan oleh seseorang dalam menanggulangi persoalan-persoalan, yang dihadapi, meliputi pemberian nasehat, pengarahan, ide-ide atau informasi lainnya yang dibutuhkan dan informasi ini dapat disampaikan kepada orang lain yang mungkin menghadapi persoalan yang sama atau hampir sama.

- b. Perhatian emosional, setiap orang pasti membutuhkan afeksi dari orang lain. Dukungan ini berupa dukungan simpatik dan empati, cinta, kepercayaan, dan penghargaan. Dengan demikian, seseorang yang menghadapi persoalan merasa dirinya tidak menanggung beban sendiri, tetapi masih ada orang lain yang memperhatikan, mau mendengar segala keluhannya, bersimpati, dan empati terhadap persoalan yang dihadapinya, bahkan mau membantu memecahkan masalah yang dihadapinya.
- c. Bantuan instrumental, bantuan bentuk ini bertujuan untuk mempermudah seseorang dalam melakukan aktifitasnya berkaitan dengan persoalan-persoalan yang dihadapinya, atau menolong secara langsung kesulitan yang dihadapinya, atau menolong secara langsung kesulitan yang dihadapinya. Misalnya, bagi penderita, menyediakan obat-obat yang dibutuhkan dan lain-lainnya.
- d. Bantuan penilaian yaitu suatu bentuk penghargaan yang diberikan seseorang kepada audiens yaitu bentuk penghargaan yang diberikan seseorang kepada pihak lain berdasarkan kondisi sebenarnya dari penderita. Penilaian ini bisa positif dan negatif yang mana pengaruhnya sangat berarti bagi seseorang. Berkaitan dengan dukungan sosial keluarga, maka penilaian yang mana pengaruhnya sangat membantu adalah penilaian yang positif.

7. Keterjangkauan akses

Jarak tempat tinggal dengan pelayanan imunisasi juga menjadi faktor penentu pelayanan kesehatan. Jarak dapat membatasi kemampuan dan kemauan seorang wanita untuk mencari pelayanan, khususnya ibu, semakin dekat semakin banyak pelayanan kesehatan yang digunakan (Sandra, 2016). Studi yang dilakukan oleh (Mardiah, 2015) menunjukkan ada hubungan antara jarak ke fasilitas pelayanan kesehatan dengan pemanfaatan pelayanan kesehatan imunisasi dasar. Keterjangkauan akses ke pelayanan kesehatan dapat dibagi dalam 2 kategori yaitu jauh jika jarak ≥ 5 km dari tempat pelayanan imunisasi dan dekat jika jarak ke pelayanan imunisasi < 5 km. (Surury dkk., 2021)

8. Dukungan tenaga kesehatan

Petugas kesehatan memiliki peranan penting dalam program imunisasi diantaranya melalui pemberian informasi. (Kurt Lewin, 1970) berpendapat bahwa perilaku manusia itu adalah suatu keadaan yang seimbang antara kekuatan-kekuatan pendorong dan kekuatan penahan. Perilaku itu dapat berubah apabila terdapat ketidakseimbangan antara kedua kekuatan tersebut di dalam diri seseorang sehingga ada tiga kemungkinan terjadi perubahan perilaku pada diri seseorang diantaranya kekuatan pendorong meningkat. Hal ini terjadi karena adanya stimulus yang mendorong untuk terjadinya perubahan-perubahan perilaku. Stimulus ini berupa penyuluhan atau informasi-informasi sehubungan dengan perilaku yang bersangkutan. Melalui informasi kesehatan, akan meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang hal tersebut. Selanjutnya dengan pengetahuan itu akan menimbulkan kesadaran mereka dan akhirnya akan menyebabkan orang berperilaku sesuai dengan pengetahuan yang dimilikinya. (Notoatmodjo, 2017)

9. Keterpaparan media informasi

Media adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dari pengirim ke penerima sehingga dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan minat siswa sedemikian rupa sehingga terjadi proses belajar. Jadi, media merupakan alat perantara yang diciptakan untuk menyalurkan pesan dengan tujuan agar pemakai dapat lebih mudah dalam mencapai suatu tujuan. Sedangkan pengertian dari informasi secara umum informasi adalah data yang sudah diolah menjadi suatu bentuk lain yang lebih berguna yaitu pengetahuan atau keterangan yang ditujukan bagi penerima dalam pengambilan keputusan, baik masa sekarang atau yang akan datang. Pengertian dari keterpaparan media informasi dapat disimpulkan sebagai alat untuk mengumpulkan dan menyusun kembali sebuah informasi sehingga menjadi bahan yang bermanfaat bagi penerima informasi. Keterpaparan media informasi dapat berupa media cetak (seperti *booklet*, *leaflet*, *flyer*,

flipchart, rubric, poster) media elektronik (seperti TV, radio, video, slide dan film strip), dan media papan *billboard*. (Notoatmodjo, 2017)

Keterpaparan informasi/media massa dapat dibagi menjadi 2 kategori yaitu; dikatakan keterpaparan informasi baik jika pernah menerima informasi dalam 2 tahun terakhir sebanyak >2 kali baik dari petugas kesehatan, kader, TV, radio, *leaflet*, poster atau yang lain; dan dikatakan keterpaparan informasi kurang jika tidak pernah menerima informasi dalam 2 tahun terakhir, atau pernah tapi hanya ≤ 2 kali.

2.2 Penelitian Terdahulu

Penelitian yang dilakukan oleh (Prihanti, Rahayu dan Abdullah, 2016) tentang faktor-faktor yang mempengaruhi status kelengkapan imunisasi dasar di wilayah kerja puskesmas x kota Kediri, besar sampel 84 orang, hasil uji *regresi logistik* menunjukkan adanya empat variabel yang memengaruhi secara signifikan terhadap kelengkapan imunisasi dasar, yaitu usia ($p=0,03$;95%CI=0,01-0,96;OR=0,11), pekerjaan ($p=0,03$;95%CI=1,3-9,54;OR=3,52), Pengetahuan ($p=0,02$;95%CI=0,05-0,93;OR=0,22), dan kehadiran balita ($p<0,01$). Berdasarkan nilai adjusted R square yaitu 0,354 (35,4%). Maka faktor paling dominan berpengaruh terhadap kelengkapan imunisasi, dilihat dari nilai β tertinggi, yaitu faktor pekerjaan ($\beta=1,590$). Sedangkan faktor yang tidak signifikan pada variabel pendidikan ($p=0,309$), pendapatan ($p=0,378$), sikap ($p=0,057$), dan peran petugas ($p=0,311$).

Penelitian yang dilakukan oleh (Surury dkk., 2021) tentang analisis faktor risiko ketidak lengkapan imunisasi dasar pada bayi di wilayah Jabodetabek, sampel yang dipilih yaitu ibu yang memiliki bayi umur 9-24 bulan yang tinggal di wilayah Jabodetabek dengan jumlah sampel minimal 170 responden, pengumpulan data dilakukan menggunakan kuesioner daring serta data yang dikumpulkan dianalisis dengan uji *chi-square*. Hasil statistik mendapatkan bayi dengan imunisasi dasar tidak lengkap sebesar 32,9%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara pengetahuan, pendidikan, pekerjaan, pendapatan keluarga, dan sikap ibu.

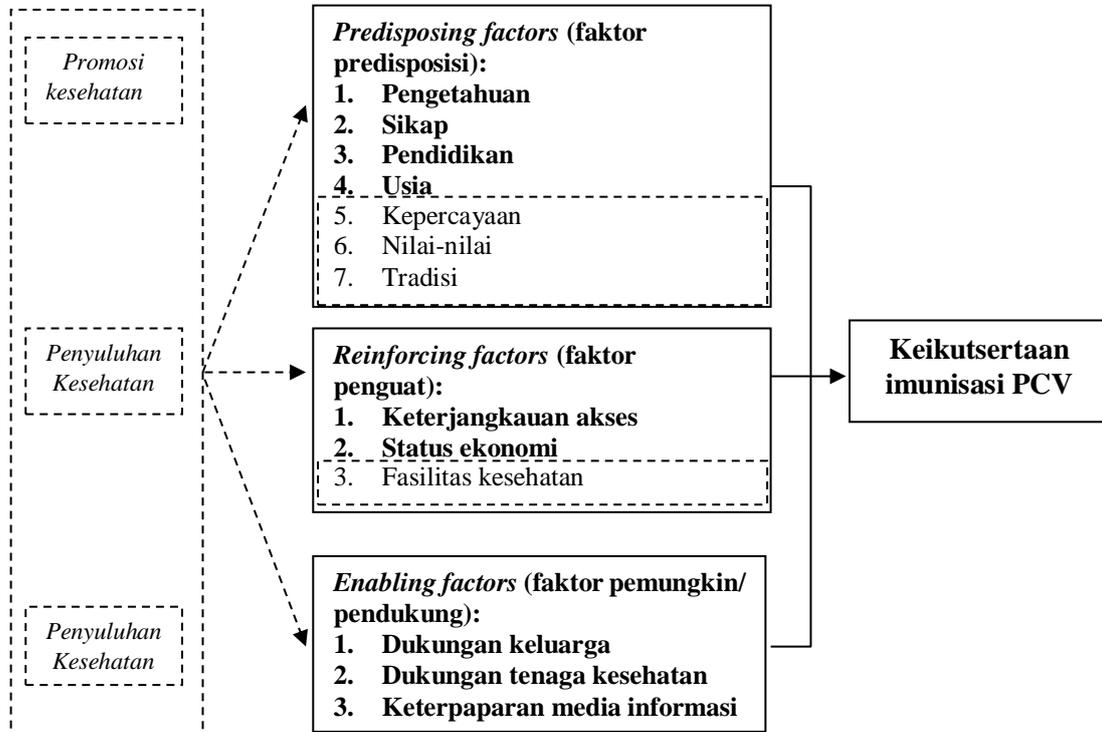
Ditemukan tidak adanya hubungan yang signifikan antara keterjangkauan tempat pelayanan dengan ketidaklengkapan imunisasi dasar pada bayi.

Penelitian yang dilakukan oleh (Tanjung, Rohmawati dan Sofyani, 2018) tentang cakupan imunisasi dasar lengkap dan faktor yang memengaruhi, sampel penelitian diambil dari rekam medis divisi tumbuh kembang dan pediatri sosial departemen ilmu kesehatan anak FK USU/ RSUP H. Adam Malik Medan, yaitu semua anak usia nol bulan sampai dengan 60 bulan, secara randomisasi dengan besar sampel 113 orang. Hasil penelitian menunjukkan bahwa di antara 113 sampel penelitian didapatkan 46 orang (40,7%) memiliki status imunisasi dasar lengkap. Faktor yang memengaruhi kelengkapan imunisasi dasar adalah pemberian ASI eksklusif ($p=0,017$). Jenis kelamin, status nutrisi, cara lahir, berat badan lahir, pendidikan ibu, pekerjaan ibu, urutan kelahiran, jumlah anak dan usia ibu tidak memengaruhi kelengkapan imunisasi dasar anak.

Penelitian yang dilakukan oleh (Istriyati, 2017) tentang faktor-faktor yang berhubungan dengan kelengkapan imunisasi dasar pada bayi di Desa Kumpulrejo Kecamatan Argomulyo Kota Salatiga. Populasi dalam penelitian ini adalah ibu yang memiliki anak yang sudah mencapai umur 12 bulan di Desa Kumpulrejo. Besar sampel 60 orang. Hasil penelitian didapatkan bahwa variabel yang berhubungan dengan kelengkapan imunisasi dasar adalah tingkat pendidikan ibu ($p\text{-value} = 0,008$, $OR=4,297$), tingkat pengetahuan ibu ($p\text{-value}=0,004$, $OR=4,750$), status pekerjaan ibu ($p\text{-value}=0,0001$, $OR=7,667$), dan dukungan anggota keluarga terhadap imunisasi ($p\text{-value}=0,003$, $OR=5,714$). Sedangkan variabel yang tidak berhubungan dengan kelengkapan imunisasi dasar pada bayi adalah tingkat pendapatan keluarga ($p\text{-value}=0,787$), jumlah anak dalam keluarga ($p\text{-value}=0,108$), dan jarak ke tempat pelayanan imunisasi ($p\text{-value}=0,573$).

2.3 Kerangka Teori

Kerangka teori penelitian pada dasarnya merupakan penjelasan mengenai pemikiran dan temuan-temuan yang mendasari penelitian (Notoatmodjo, 2018). Kerangka penelitian ini seperti di gambarkan pada diagram berikut ini:



Keterangan:

————— : diteliti

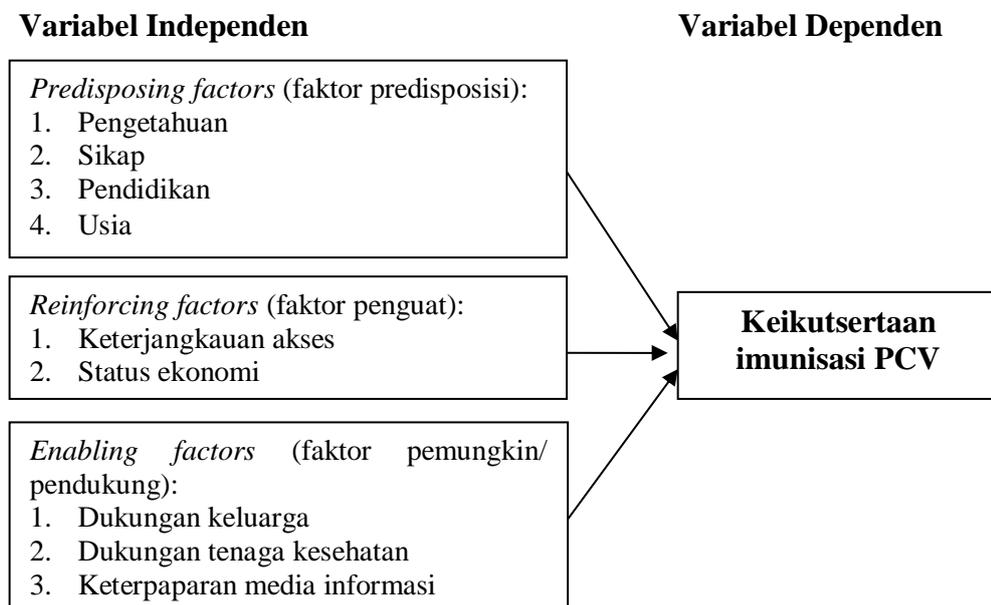
- - - - - : tidak diteliti

Sumber: Lawrence Green (1980 dalam Notoatmodjo, 2014)

Gambar 2.1 Kerangka Teori

2.4 Kerangka Konsep

Kerangka konsep yang diajukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:



Gambar 2.2 Kerangka Konsep

2.5 Hipotesis

Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian (Sugiyono, 2017). Adapun hipotesis dalam penelitian ini ditulis dalam bentuk klasikal yaitu sebagai berikut:

1. Ada pengaruh faktor predisposisi (pengetahuan, sikap, pendidikan dan usia) terhadap keikutsertaan ibu balita usia 2-12 bulan dalam program imunisasi PCV di Kota Metro Provinsi Lampung Tahun 2023;
2. Ada pengaruh faktor penguat (keterjangkauan akses dan status ekonomi) terhadap keikutsertaan ibu balita usia 2-12 bulan dalam program imunisasi PCV di Kota Metro Provinsi Lampung Tahun 2023;
3. Ada pengaruh faktor pemungkin (dukungan keluarga, dukungan tenaga kesehatan dan keterpaparan media informasi) terhadap keikutsertaan ibu balita usia 2-12 bulan dalam program imunisasi PCV di Kota Metro Provinsi Lampung Tahun 2023;
4. Ada faktor dominan yang memengaruhi keikutsertaan ibu balita usia 2-12 bulan dalam program imunisasi PCV di Kota Metro Provinsi Lampung Tahun 2023.

III. METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu kuantitatif studi survei analitik dengan rancangan *cross-sectional* (potong lintang).

3.2 Waktu dan Lokasi Penelitian

1. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Juli sampai dengan Oktober tahun 2023

2. Tempat penelitian

Penelitian ini dilakukan seluruh Puskesmas di Kota Metro Provinsi Lampung yang berjumlah 11 Puskesmas.

3.3 Variabel Penelitian

1. Variabel independen

Pada penelitian ini yang menjadi bagian dari variabel independen adalah faktor predisposisi (pengetahuan, sikap, pendidikan dan usia), faktor penguat (keterjangkauan akses dan status ekonomi), faktor pemungkin (dukungan keluarga, dukungan tenaga kesehatan dan keterpaparan media informasi).

2. Variabel dependen

Variabel dependen dalam penelitian ini yaitu keikutsertaan program imunisasi PCV.

3.4 Definisi Operasional

Definisi operasional digunakan untuk mendefinisikan variabel secara operasional dan berdasarkan karakteristik yang diamati, memungkinkan peneliti untuk melakukan observasi atau pengukuran secara cermat terhadap suatu obyek atau fenomena.

Tabel 3.1 Definisi Operasional Variabel

Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Cara ukur	Hasil Ukur	Skala ukur
Dependen					
Ketikutsertaan program imunisasi PCV	Perilaku ibu untuk mengikuti program pemberian imunisasi PCV pada balita usia 2-12 bulan	Angket	Mengisi Angket	0 : Ya 1 : Tidak	Nominal
Independen					
Pengetahuan	Pengetahuan ibu, tentang imunisasi PCV mencakup pengertian, tujuan, manfaat dan jadwal pemberian	Angket	Mengisi Angket	0 : Baik (jika nilai $\geq 50\%$) 1: Kurang baik (jika nilai $<50\%$) (Budiman dan Riyanto, 2013)	Nominal
Sikap	Pernyataan diri ibu dari hasil proses berpikir berupa : sangat tidak setuju (STS), tidak setuju (TS), setuju (S) dan sangat setuju (SS) terhadap program imunisasi PCV	Angket	Mengisi Angket	0 : Positif (skor \geq median) 1: Negatif (skor $<$ median) (Surury dkk., 2021)	Nominal
Pendidikan	Jenjang pendidikan formal yang telah di tempuh ibu meliputi meliputi SD, SMP/MTs, SMA/SMK, dan Perguruan Tinggi	Angket	Mengisi Angket	0 : Tinggi (SMA/PT) 1: Rendah (SD/SMP) (Surury dkk., 2021)	Nominal
Usia Ibu	Lama hidup ibu balita yang dihitung sejak dilahirkan sampai pada saat dilakukan penelitian	Angket	Mengisi Angket	0 : \geq median 1: $<$ median (Prihanti dkk., 2016)	Nominal
Keterjang kauan akses	Jarak yang ditempuh oleh ibu balita dari rumah ke tempat pelayanan kesehatan untuk mendapatkan pelayanan imunisasi PCV.	Angket	Mengisi Angket	0 : Dekat (<5 km) 1 : Jauh (≥ 5 km) (Surury dkk., 2021)	Nominal
Status ekonomi	Keadaan ekonomi keluarga yang dilihat upah minimum Kabupaten/kota (UMK) Metro	Angket	Mengisi Angket	0 : Tinggi (\geq Rp. 2.459.317) 1: Rendah ($<$ Rp. 2.459.317) (Dinkes Kota Metro, 2022)	Nominal
Dukungan keluarga/suami	Dorongan moril maupun materil yang bersifat positif dari suami/keluarga sehingga ibu mau mengikuti program imunisasi PCV untuk bayinya.	Angket	Mengisi Angket	0 : Mendukung (jika mengizinkan, memberi biaya, dan atau mau mengantar/anak). 1 : Kurang mendukung (jika tidak ketiganya, atau hanya salah satu diantaranya) (Surury dkk., 2021)	Nominal
Dukungan tenaga kesehatan	Dorongan, informasi, bersifat terbuka dan positif yang diberikan oleh petugas kesehatan dalam 2 tahun terakhir.	Angket	Mengisi Angket	0 : Mendukung (Jika memberikan penyuluhan, mengajak dan atau mau menjemput ibu untuk memberikan imunisasi PCV) 1 : Kurang mendukung (jika tidak pernah ketiganya atau hanya salah satu diantaranya) (Notoatmodjo, 2017)	Nominal
Keterpaparan media informasi	Adanya informasi tentang imunisasi PCV yang pernah diterima dalam 2 tahun terakhir.	Angket	Mengisi Angket	0 : Baik (jika pernah menerima informasi >2 kali, dari petugas kesehatan, kader, TV, radio, leaflet, poster dll) 1 : Kurang baik (Jika tidak pernah menerima informasi, atau pernah tapi hanya ≤ 2 kali) (Notoatmodjo, 2017)	Nominal

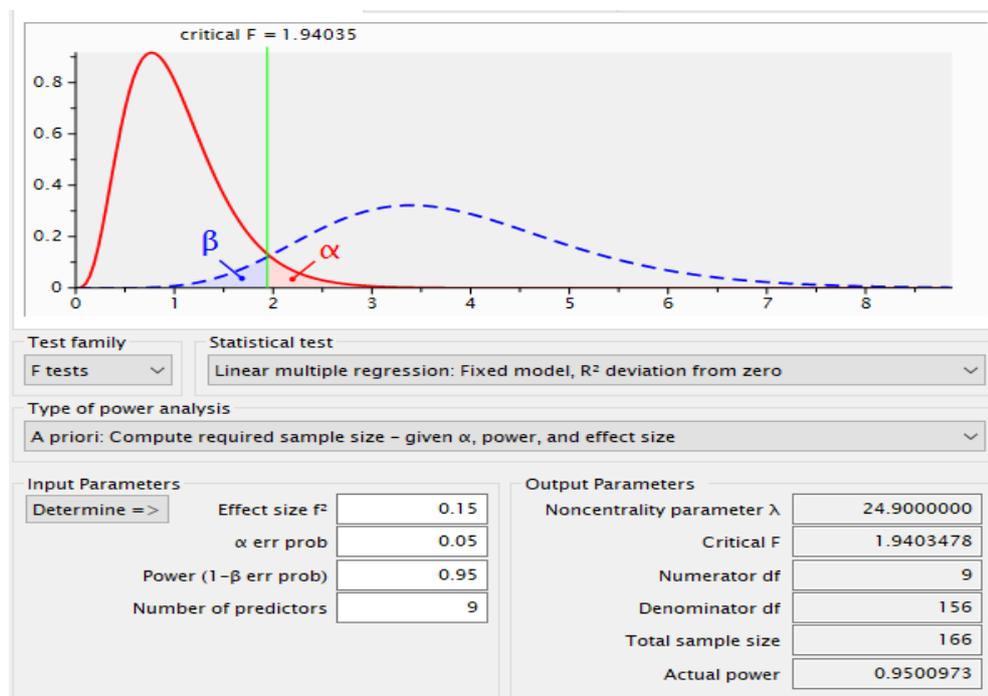
3.5 Teknik Sampling, Populasi dan Sampel

3.5.1 Populasi

Populasi pada penelitian ini adalah seluruh ibu yang memiliki balita usia 2-12 bulan yang ada di Kota Metro Provinsi Lampung sebanyak 2.539 orang.

3.5.2 Sampel

Besar sampel dalam penelitian ini dihitung menggunakan komputer dengan *Software G-Power* dengan hasil perhitungan sebagai berikut:



Gambar 3.1 Gambar Perhitungan sampel menggunakan komputer dengan *Software G-Power*

Analysis: A priori: Compute required sample size

Input: Effect size f^2 = 0.15 (*medium*)

α err prob = 0.05

Power ($1-\beta$ err prob) = 0.95

Number of predictors = 9

Output: Noncentrality parameter λ = 24.9000000

Critical F = 1.9403478

Numerator df = 9

Denominator df = 156

Total sample size = 166

Actual power = 0.9500973

Besar sampel minimum hasil perhitungan dalam penelitian ini adalah sebanyak 166 orang. Menjaga kemungkinan adanya sampel penelitian yang *drop out*, maka besar sampel ditambahkan sebesar 20%.

$n' = n/(1-f)$, dimana:

n' = Jumlah sampel yang diharapkan

n = Jumlah sampel minimum

f = Perkiraan *drop out*.

$n' = 166/(1-0,2)$

$n' = 207,5 \approx 208$

Berdasarkan perhitungan di atas, maka besar sampel yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah sebanyak 208 orang.

3.5.3 Teknik Sampling

Adapun teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *proportional random sampling* (secara acak sebanding), yaitu dengan mengidentifikasi karakteristik anggota populasi, mengelompokkan anggota populasi yang mempunyai kriteria yang sama dalam satu kelompok. Dalam penelitian ini, besar sampel yang digunakan sebanyak 208 orang dari total populasi sehingga untuk mendapatkan sampel yang memadai sesuai proporsional maka dilakukan pengambilan sampel sebagai berikut:

$$\text{Sampel strata: } \frac{\text{Jumlah Populasi Strata}}{\text{Jumlah Populasi}} \times \text{sampel}$$

Tabel 3.2 *Proporsional Sampling*

No	Wilayah	Puskesmas	Jumlah Populasi	Perhitungan Sampel Proporsional	Besar Sampel
1	Metro Pusat	Metro	311	$(311 : 2.539) \times 208$	25
		Yosomulyo	491	$(491 : 2.539) \times 208$	40
2	Metro Utara	Banjarsari	143	$(143 : 2.539) \times 208$	12
		Purwosari	178	$(178 : 2.539) \times 208$	15
		Karangrejo	152	$(152 : 2.539) \times 208$	12
3	Metro Barat	Ganjar Agung	242	$(242 : 2.539) \times 208$	20
		Mulyojati	194	$(194 : 2.539) \times 208$	16
4	Metro Timur	Iringmulyo	148	$(148 : 2.539) \times 208$	12
		Yosodadi	170	$(170 : 2.539) \times 208$	14
		Tejoagung	248	$(248 : 2.539) \times 208$	20
5	Metro Selatan	Margorejo	262	$(262 : 2.539) \times 208$	21
-	-	-	2.539	-	208

Setelah didapatkan proporsi sampel pada setiap wilayah selanjutnya dilakukan *random* (acak) pada setiap kelompoknya dengan mempertimbangkan kriteria sampel sebagai berikut:

- a. Kriteria inklusi:
 - 1) Ibu yang memiliki balita usia 2 bulan hingga 12 bulan
 - 2) Bersedia menjadi responden dengan menanda tangani *informed consent*
- b. Kriteria eksklusi:
 - 1) Tidak memiliki kemampuan membaca dan menulis

3.6 Pengumpulan Data

3.6.1 Instrumen Penelitian

Instrumen pengumpulan data penelitian ini menggunakan angket/ kuesioner yang berisi pertanyaan mengenai variabel yang diukur. Instrumen dalam penelitian ini terdiri dari beberapa bagian. Bagian pertama pertanyaan terkait dengan identitas responden mencakup pendidikan dan status ekonomi. Bagian kedua berisi pertanyaan tentang status imunisasi PCV dan bagian selanjutnya yaitu pertanyaan tentang usia, pengetahuan, sikap, keterjangkauan akses, dukungan keluarga/suami, dukungan tenaga kesehatan, dan keterpaparan media informasi. Adapun uraian instrumen dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Pengetahuan

Variabel pengetahuan diukur menggunakan angket yang disusun oleh penelitian terdiri dari 15 butir pertanyaan dan telah dinyatakan valid serta reabel (*cronbach' alpha* 0,944>0,7). Kategori pengetahuan dibagi menjadi dua, yaitu baik jika responden mendapatkan skor $\geq 50\%$ dan kurang jika mendapatkan skor $< 50\%$ dari total item pertanyaan.

- b. Sikap

Angket sikap terhadap program imunisasi PCV terdiri dari 10 pertanyaan dengan 4 alternatif jawaban. Pernyataan positif (*favorable*) yaitu jika sangat setuju diberi nilai 4, jika setuju diberi nilai 3, jika tidak setuju diberi nilai 2 dan jika sangat tidak setuju diberi nilai 1. Sedangkan pernyataan negatif (*non favorable*) jika sangat setuju diberi nilai 1, jika

setuju diberi nilai 2, jika tidak setuju diberi nilai 3 dan jika sangat tidak setuju diberi nilai 4. Item pernyataan sikap telah dinyatakan valid dan reabel dengan *cronbach's alfa* $0,873 > 0,7$. Selanjutnya, untuk menentukan kategori sikap digunakan *cut off point* yaitu jika data terdistribusi normal maka jika skor \geq median kategori sikap positif dan skor $<$ median kategori sikap negatif. Jika data terdistribusi tidak normal maka jika skor \geq median kategori sikap positif dan jika skor $<$ median kategori sikap negatif.

c. Pendidikan

Pertanyaan pada variabel pendidikan terdiri dari 1 butir dengan pilihan jawaban sesuai jenjang pendidikan formal yang telah ditempuh, meliputi SD, SMP/MTs, SMA/SMK, dan Perguruan Tinggi. Kategori pendidikan dibagi menjadi dua, yaitu kategori tinggi jika pendidikan yang ditempuh adalah SMA/Perguruan Tinggi dan kategori rendah jika pendidikan formal terakhir yang ditempuh adalah SD, SMP/MTs.

d. Usia Ibu

Pertanyaan pada variabel usia terdiri 1 butir yang dikelompok menjadi 2 kategori, yaitu usia \geq median tahun dan usia $<$ median.

e. Keterjangkauan akses

Pertanyaan pada variabel keterjangkauan akses terdiri dari 2 pertanyaan yang dikutip dari penelitian (Surury dkk., 2021) Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Muhammadiyah Jakarta yaitu dikatakan keterjangkauan jarak dekat apabila jarak dari rumah pelayanan imunisasi PCV ≥ 5 km dan dikatakan keterjangkauan jarak dekat jika < 5 km dari pelayanan imunisasi PCV.

f. Status ekonomi

Pertanyaan pada variabel status ekonomi terdiri dari 1 butir dengan pilihan jawaban yang disesuaikan dengan UMK Kota Metro tahun 2022 yaitu sebesar Rp. 2.459.317,-. Kategori status ekonomi dibagi menjadi dua, yaitu kategori tinggi: jika pendapatan keluarga mencapai \geq Rp.2.459.317,-/bulan dan kategori rendah jika pendapatan keluarga $<$ Rp.2.459.317,-/bulan.

g. Dukungan keluarga/suami

Pertanyaan pada angket dukungan suami/keluarga dimodifikasi dari penelitian (Yuliwati, 2016) terdiri dari 3 pertanyaan *essay*. Setelah

jawaban terkumpul maka kemudian disimpulkan dengan membagi menjadi 2 kategori yaitu; dikatakan dukungan suami/keluarga baik jika suami mengizinkan ibu untuk mengikuti program imunisasi bagi anaknya, mau memberi biaya, dan atau mau mengantar/menjaga anak; dan dikatakan dukungan suami/keluarga kurang apabila tidak ketiganya, atau hanya salah satu diantaranya.

h. Dukungan tenaga kesehatan

Angkat dukungan tenaga kesehatan dimodifikasi dari penelitian (Yuliwati, 2016) terdiri dari 3 pertanyaan *essay*. Setelah jawaban terkumpul maka kemudian disimpulkan, dan dibagi menjadi 2 kategori yaitu dukungan baik dan dukungan kurang. Dikatakan dukungan petugas baik jika dalam 2 tahun terakhir tenaga kesehatan memberikan penyuluhan, mengajak dan atau mau menjemput ibu untuk mengikuti program imunisasi PCV. Dikatakan kurang jika tidak pernah ketiganya atau hanya salah satu diantaranya.

i. Keterpaparan media informasi

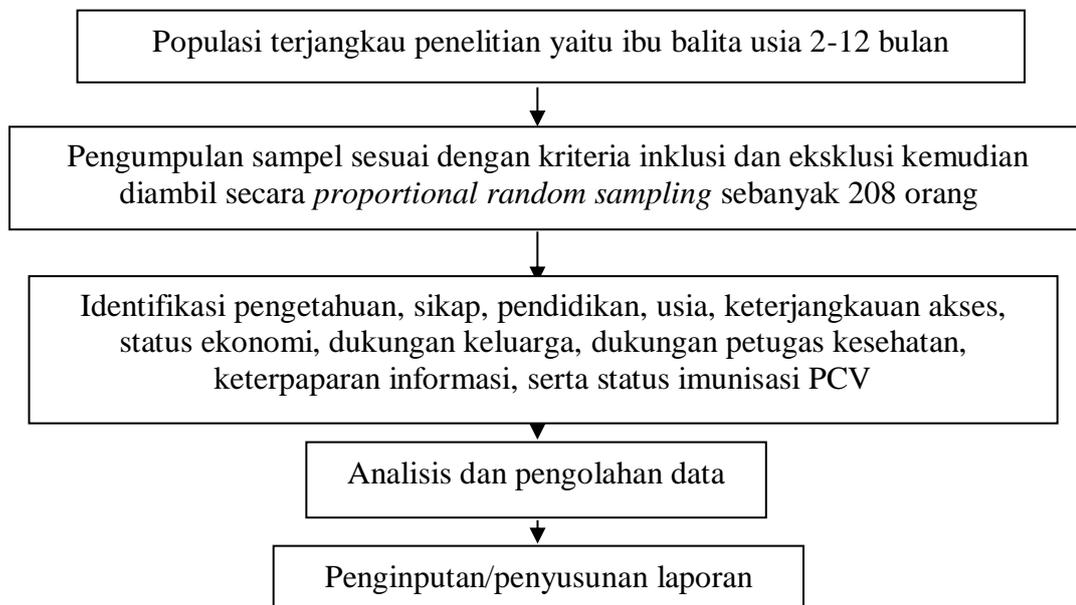
Pertanyaan terkait dengan variabel keterpaparan media informasi dimodifikasi dari penelitian (Yuliwati, 2016) terdiri dari 3 pertanyaan *essay*. Setelah jawaban terkumpul maka kemudian disimpulkan dengan membagi menjadi 2 kategori yaitu; dikatakan keterpaparan informasi baik jika pernah menerima informasi dalam 2 tahun terakhir sebanyak >2 kali baik dari petugas kesehatan, kader, TV, radio, leaflet, poster atau yang lain; dan dikatakan keterpaparan informasi kurang jika tidak pernah menerima informasi dalam 2 tahun terakhir, atau pernah tapi hanya ≤ 2 kali baik dari petugas kesehatan, kader, TV, radio, leaflet, poster atau yang lain.

j. Keikutsertaan program imunisasi PCV

Pertanyaan terkait keikutsertaan program imunisasi PCV terdiri dari 2 butir pertanyaan. Kategori mengikuti yaitu jika setidaknya telah mendapatkan PCV₁ atau menyatakan akan mengikuti program PCV dan jika pada usia 12 bulan belum mendapatkan imunisasi PCV atau menyatakan tidak akan mengikuti program PCV.

3.6.2 Alur Penelitian

Alur penelitian dari populasi terjangkau hingga penyajian data kesimpulan dapat dilihat sebagai berikut:



Gambar 3.2 Alur Penelitian

Langkah-langkah pengumpulan data yang dilakukan adalah:

- a. Menyerahkan surat izin penelitian ke instansi terkait
- b. Melakukan pengajuan uji etik penelitian kepada komite uji etik penelitian kesehatan FK Universitas Lampung
- c. Peneliti menjelaskan penelitian yang dilakukan.
- d. Meminta persetujuan responden untuk menjadi responden
- e. Menjelaskan cara pengisian kuesioner
- f. Mendampingi responden dalam mengisi dan membaca kuesioner
- g. Pengisian kuesioner oleh responden dilakukan tanpa menuliskan namanya (anonim) dengan tujuan agar diperoleh ke obyektifitasan dari jawaban yang diberikan.
- h. Lembar kuesioner tersebut telah disediakan jawabannya, sehingga responden tinggal memilih,
- i. Memberi waktu kepada responden untuk menjawab lembar kuesioner.

3.7 Pengolahan Data

Setelah hasil wawancara dan kuesioner dikumpulkan, dilakukan pengolahan data melalui beberapa tahapan sebagai berikut:

1. *Editing*

Upaya untuk memeriksa kembali kebenaran data yang diperoleh atau dikumpulkan. Dilakukan pada tahap pengumpulan data. Dari hasil penelitian yang telah dilakukan maka penulis melakukan editing dengan cara:

- a. Mengkoreksi kejelasan pengisian jawaban yang dilakukan oleh responden, pertanyaan telah terisi semua dan jelas, mudah terbaca sehingga dapat dimasukkan dalam tabel pengolahan.
- b. Mengoreksi kembali pertanyaan yang dibuat bersangkutan paut atau relevan dan konsisten dengan tujuan dari penelitian yang dibuat.
- c. Semua data yang sudah dikoreksi kemudian dimasukkan ke tabel pengolahan.

2. *Coding*

Merupakan kegiatan pemberian kode untuk mempermudah dalam analisis data. Pada variabel pengetahuan kode 0 jika pengetahuan baik dan 1 jika pengetahuan kurang baik, sikap kode 0 jika positif dan 1 jika negatif, pendidikan kode 0 jika tinggi (SMA/PT) dan kode 1 jika rendah (SD/SMP), usia kode 0 jika $<$ median dan kode 1 jika \geq median, keterjangkauan akses kode 0 jika dekat, 1 jika jauh, status ekonomi 0 jika status ekonomi cukup dan 1 jika status ekonomi kurang, dukungan keluarga kode 0 jika mendukung, 1 jika kurang mendukung, dukungan tenaga kesehatan kode 0 jika mendukung dan 1 jika tidak kurang mendukung, keterpaparan media informasi kode 0 jika baik, 1 jika kurang baik. Pada keikutsertaan imunisasi PCV kode 0 jika mengikuti (ya) dan 1 jika tidak mengikuti program imunisasi PCV.

3. *Processing*

Data yang telah dimasukkan diperiksa kembali untuk memastikan bahwa data telah bersih dari kesalahan, baik pada waktu pengkodean maupun dalam waktu membaca kode, sehingga siap untuk dianalisis. Data-data

yang telah berbentuk angka kemudian di tabulasi dengan bantuan program komputer.

4. *Cleaning*

Merupakan kegiatan pengecekan kembali data yang sudah di-*entry* apakah ada kesalahan atau tidak.

3.8 Analisis Data

3.8.1 Analisis Univariat

Teknik analisa data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisa data secara univariat, terhadap variabel dari hasil penelitian. Analisa ini dimaksudkan untuk mengetahui distribusi frekuensi karakteristik atau gambaran dari masing-masing variabel yang diteliti meliputi distribusi frekuensi berdasarkan pengetahuan, sikap, pendidikan, usia, keterjangkauan akses, status ekonomi, dukungan keluarga/suami, dukungan petugas kesehatan, keterpaparan media informasi dan keikutsertaan program imunisasi PCV.

3.8.2 Analisa Bivariat

Analisis bivariat digunakan untuk melihat hubungan antara variabel independen dan dependen secara parsial untuk mengetahui ada tidaknya hubungan antara kedua variabel maka apabila pada hasil analisis tidak terdapat nilai ekspektasi (harapan) <5 maka uji *chi-square* yang digunakan adalah koreksi Yates (*Continuity correction*), namun apabila terdapat *cell* dengan nilai ekspektasi <5 maka uji yang digunakan adalah *fisher exact test*. Derajat kemaknaan yang digunakan 95% dan tingkat kesalahan (α) = 5%. Analisa data akan dilakukan menggunakan komputer dengan kriteria hasil:

- Jika *p-value* \leq nilai α (0,05), maka H_a diterima (ada pengaruh).
- Jika *p-value* $>$ nilai α (0,05), H_o diterima (tidak ada pengaruh).

3.8.3 Analisis Multivariat

Analisis multivariat untuk menguji variabel yang paling berpengaruh. Uji yang digunakan untuk mengestimasi variabel yang paling berpengaruh dengan menggunakan uji regresi logistik. Kandidat yang masuk dalam model analisis multivariat adalah variabel-variabel yang mempunyai nilai $p \leq 0,25$

pada uji bivariat. Variabel yang valid dalam model multivariat adalah variabel yang mempunyai $p\text{-value} \leq 0,05$. Apabila di dalam model ditemui $p\text{-value} > 0,05$ maka variabel tersebut harus dikeluarkan dari model. Pengeluaran variabel tidak dilakukan secara serempak, melainkan bertahap satu persatu dimulai dari $p\text{-value}$ yang terbesar. Apabila terjadi perubahan yang besar pada variabel yang dikeluarkan dalam model (berubah lebih dari 10% untuk $R\text{ Square}$ dan $Coef B$) maka variabel tersebut tetap dalam model (tetap dipertahankan dalam model). Selanjutnya dilakukan uji asumsi untuk mengetahui apakah model yang diperoleh cukup *fix* untuk melakukan prediksi. Semua variabel yang masuk model atau yang lolos seleksi kandidat, berarti memiliki pengaruh terhadap variabel dependen. Apabila setelah diuji dalam model akhir multivariat, yang tersisa dalam model berarti terbukti sebagai variabel independen yang secara bermakna atau signifikan mempengaruhi variabel dependen. Sedangkan yang tidak masuk model akhir, berarti sebagai variabel perancu atau *counfounding* yang artinya menjadi variabel yang mempengaruhi hubungan variabel independen dan dependen. Variabel dengan *odds ratio* terbesar dalam model akhir multivariat, menjadi variabel yang paling dominan mempengaruhi variabel dependen.

3.9 Etika Penelitian

Penelitian ini telah mendapatkan surat laik etik Nomor: 2385/UN26.18/PP.05.02.00/2023 dari Komite Etik Penelitian Kedokteran dan Kesehatan Fakultas Kedokteran Universitas Lampung.

IV. HASIL PENELITIAN

4.1 Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Kota Metro terletak pada bagian tengah provinsi Lampung dan meliputi area daratan seluas 68,74km². Topografi Kota Metro berupa daerah dataran aluvial dengan ketinggian berkisar 25-75mdpl dan kemiringan 0°-3°. Pada dataran rendah di daerah sungai terdapat endapan permukaan alluvium (campuran liat galuh dan pasir) dengan tanah latosol dan podsolik. Wilayah Kota Metro berbatasan dengan Kabupaten Lampung Tengah di sebelah utara dan barat serta Kabupaten Lampung Timur di sebelah utara, selatan, dan timur. Terdapat 5 kecamatan di Kota Metro, yaitu Kecamatan Metro Selatan, Kecamatan Metro Barat, Kecamatan Metro Timur, Kecamatan Metro Pusat, dan Kecamatan Metro Utara (Profil Kota Metro, 2022).

Kota Metro berjarak 52 km dari Kota Bandar Lampung termasuk kota terbesar kedua di Provinsi Lampung dengan luas wilayah 68,74 km². Kota Metro juga masuk ke dalam daftar 10 kota di Indonesia dengan biaya hidup terendah ke-9 di Indonesia serta urutan kedua di Pulau Sumatera berdasarkan Survei BPS tahun 2017. Kini, Kota Metro sedang melakukan pembenahan dan pengembangan kota yang lebih maju seiring terintegrasinya Exit Tol Trans Sumatera Bakauheni-Terbanggi Besar yang terletak di Kecamatan Batanghari Ogan, Pesawaran yang menuju ke Kota Metro. Kota Metro juga merupakan target cetak biru Kementerian Pekerjaan Umum Dan Perumahan Rakyat Republik Indonesia sebagai kawasan strategis dan target pengembangan kota metropolitan setelah Kota Bandar Lampung (Profil Kota Metro, 2022).

Jumlah penduduk Kota Metro yaitu 160.729 jiwa yang terdiri dari 80.300 jiwa penduduk laki-laki dan 80.429 jiwa penduduk perempuan dengan laju pertumbuhan penduduk sebesar 1,55%. Kepadatan penduduk di Kota Metro

mencapai 2.338 jiwa/km² dengan kepadatan penduduk tertinggi terletak di Kecamatan Metro Pusat sebesar 4.340 jiwa/km² dan kepadatan penduduk terendah terletak di Kecamatan Metro Selatan sebesar 1.054 jiwa/km². Komposisi penduduk Kota Metro didominasi oleh penduduk muda/dewasa yang mencapai 69,68% dari jumlah penduduk (Profil Kota Metro, 2022).

4.2 Analisis Deskriptif

Hasil analisis didapatkan distribusi frekuensi pada variabel yang diukur sebagaimana dapat dilihat pada tabel 4.1.

Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Pengetahuan, Sikap, Pendidikan, Usia, Keterjangkauan Akses, Sosial Ekonomi, Dukungan Keluarga, Dukungan Tenaga Kesehatan, Keterpaparan Media Informasi pada ibu balita usia 2-12 bulan dalam program PCV (n = 208)

No	Variabel	Frekuensi	Persentase (%)
1	Pengetahuan		
	Baik	171	82,2
	Kurang	37	17,8
2	Sikap		
	Positif	135	64,9
	Negatif	73	35,1
3	Pendidikan		
	Tinggi	167	80,3
	Rendah	41	19,7
4	Usia Ibu Balita usia 2-12 bulan		
	≥29 tahun	116	55,8
	<29 tahun	92	44,2
5	Keterjangkauan Akses		
	Dekat	181	87,0
	Jauh	27	13,0
6	Status Ekonomi		
	Tinggi	111	53,4
	Rendah	97	46,6
7	Dukungan Keluarga		
	Mendukung	172	82,7
	Kurang	36	17,3
8	Dukungan Tenaga Kesehatan		
	Mendukung	197	94,7
	Kurang	11	5,3
9	Keterpaparan media informasi		
	Baik	90	43,3
	Kurang Baik	118	56,7
10	Keikutsertaan Imunisasi PCV		
	Ya	161	77,4
	Tidak	47	22,6
Jumlah		208	100

Berdasarkan tabel 4.1 dapat dijelaskan bahwa sebagian besar responden memiliki pengetahuan tentang imunisasi PCV kategori baik (82,2%), sikap positif (64,9%), pendidikan tinggi (80,3%), usia ibu balita berada pada median ≥ 29 tahun (55,8%), keterjangkauan akses dekat (87,0%), status ekonomi tinggi (53,4%), dukungan keluarga terhadap keikutsertaan imunisasi PCV kategori mendukung (82,7%), dukungan dari petugas kesehatan mendukung (94,7%), keterpaparan media informasi baik melalui TV, radio, koran ataupun internet tentang imunisasi PCV termasuk kategori kurang (56,7%), dan dilihat dari keikutsertaan imunisasi PCV sebagian besar ikutserta (77,4%).

4.3 Pengujian Hipotesis

4.3.1 Analisis Bivariat

Analisis bivariat dimaksudkan untuk mengetahui hubungan variabel independen (pengetahuan, sikap, pendidikan, usia, keterjangkauan akses, status ekonomi, dukungan keluarga, dukungan petugas kesehatan, keterpaparan media informasi) dengan variabel dependen (keikutsertaan imunisasi PCV). Adanya hubungan antara variabel independen terhadap variabel dependen ditunjukkan dengan nilai $p < \alpha 0,05$. Hasil analisis bivariat dapat dilihat pada tabel 4.2.

Tabel 4.2 Analisis faktor yang memengaruhi keikutsertaan ibu balita usia 2-12 bulan dalam program *pneumococcal conjugate vaccine* (PCV) di kota Metro provinsi Lampung tahun 2023

No	Variabel	Keikutsertaan PCV				p-value	OR; 95%CI
		Ya		Tidak			
		n	%	n	%		
1	Pengetahuan						
	Baik	145	84,8	26	15,2	<0,001	7,32
	Kurang	16	43,2	21	56,8		(3,38-18,85)
2	Sikap						
	Positif	114	84,4	21	15,6	0,002	3
	Negatif	47	64,4	26	35,6		(1,54-5,86)
3	Pendidikan						
	Tinggi	140	83,8	27	16,2	<0,001	4,94
	Rendah	21	51,2	20	48,8		(2,36-10,33)
4	Usia Ibu Bayi						
	≥29 tahun	98	84,5	18	15,5	0,010	2,51
	<29 tahun	63	68,5	29	31,5		(1,29-4,89)
5	Keterjangkauan Akses						
	Dekat	141	77,9	40	22,1	0,844	1,23
	Jauh	20	74,1	7	25,9		(0,49-3,13)
6	Status Ekonomi						
	Tinggi	91	82,0	20	18,0	0,128	1,76
	Rendah	70	72,2	27	27,8		(0,91-3,39)
7	Dukungan Keluarga						
	Mendukung	145	84,3	27	15,7	<0,001	6,71
	Kurang Mendukung	16	44,4	20	55,6		(3,09-14,57)
8	Dukungan Tenaga Kesehatan						
	Mendukung	156	79,2	41	20,8	0,026	4,57
	Kurang Mendukung	5	45,5	6	54,5		(1,33-15,71)
9	Keterpaparan Media nformasi						
	Baik	81	90,0	9	10,0	<0,001	4,28
	Kurang	80	67,8	38	32,2		(1,94-9,42)

Berdasarkan tabel 4.2 dapat dijelaskan bahwa dari 171 responden yang memiliki pengetahuan baik tentang PCV terdapat 145 (84,8%) yang mengikuti program imunisasi PCV, sedangkan dari 37 responden yang berpengetahuan kurang ditemukan sebanyak 16 (43,2%) yang mengikuti program imunisasi PCV. Hasil analisis menunjukkan ada hubungan pengetahuan dengan keikutsertaan imunisasi PCV pada balita dengan nilai (OR:7,32;95%CI=3,38-18,86) dimana ibu balita usia 2-12 bulan yang

memiliki pengetahuan baik berpeluang 7,3 kali lebih besar untuk mengikuti program PCV dibandingkan ibu balita berpengetahuan kurang.

Pada variabel sikap, dari 135 responden yang memiliki sikap positif ditemukan sebanyak 114 (84,4%) yang mengikuti program PCV dan dari 73 responden yang memiliki sikap negatif ditemukan sebanyak 47 (64,4%) yang telah mengikuti program PCV. Hasil analisis menunjukkan terdapat hubungan sikap dengan keikutisertaan program PCV (OR:3,03;95%CI=1,54-5,86) dimana ibu balita usia 2-12 bulan yang memiliki sikap positif memiliki peluang 3 kali lebih besar mengikuti program PCV dibandingkan ibu balita usia 2-12 bulan yang memiliki sikap negatif.

Berdasarkan tingkat pendidikan, dari 167 responden yang memiliki tingkat pendidikan formal kategori tinggi ditemukan sebanyak 140 (83,8%) yang telah melakukan mengikuti program PCV, dari 41 responden yang memiliki jenjang pendidikan rendah ditemukan sebanyak 21 (51,2%) yang telah mengikuti program PCV. Pada hasil analisis menunjukkan ada hubungan antara tingkat pendidikan dengan keikutisertaan program PCV (OR:4,94;95%CI=2,36-10,33) dimana ibu balita usia 2-12 bulan yang memiliki jenjang pendidikan formal kategori tinggi berpeluang 4,9 kali lebih besar mengikuti program PCV dibandingkan ibu balita usia 2-12 bulan berpendidikan rendah.

Pada variabel usia ibu dari 116 responden yang usia ≥ 29 tahun ditemukan sebanyak 98 (84,5%) yang mengikuti program PCV dan dari 92 responden yang usia < 29 tahun ditemukan sebanyak 63 (68,5%) yang telah mengikuti program PCV. Hasil analisis menunjukkan terdapat hubungan sikap dengan keikutisertaan program PCV (OR:2,51;95%CI=1,29-4,89) dimana ibu yang usia lebih besar dari 29 tahun memiliki peluang 2,5 kali lebih besar mengikuti program PCV dibandingkan ibu yang berusia kurang dari 29 tahun.

Diperhatikan dari keterjangkauan akses ke pelayanan program imunisasi PCV, diketahui bahwa dari 181 responden yang memiliki akses kategori

dekat ditemukan sebanyak 141 (77,9%) yang mengikuti program PCV dan dari 27 responden yang memiliki akses kategori jauh ditemukan sebanyak 20 (74,1%) yang mengikuti program PCV. Pada hasil analisis didapatkan (OR:1,23;95%CI=0,49-3,13) artinya tidak terdapat hubungan keterjangkauan akses dengan keikutsertaan program imunisasi PCV.

Pada variabel status ekonomi, dari 111 responden yang memiliki status ekonomi kategori tinggi ditemukan sebanyak 91 (82,0%) yang mengikuti program PCV, dan dari 97 responden yang memiliki status ekonomi kategori rendah ditemukan sebanyak 70 (72,2%) yang mengikuti program PCV. Hasil analisis didapatkan (OR:1,76;95%CI=0,91-3,39) artinya tidak terdapat hubungan status ekonomi dengan keikutsertaan program imunisasi PCV.

Peran dukungan keluarga dalam program imunisasi sangat penting, pada hasil penelitian memperlihatkan bahwa dari 172 responden yang mendapatkan dukungan keluarga ditemukan sejumlah 145 (84,3%) yang mengikuti program PCV dan dari 36 responden yang kurang mendapatkan dukungan keluarga ditemukan sebanyak 16 (44,4%) yang mengikuti program PCV. Pada uji statistik didapatkan (OR:6,71;95%CI=3,09-14,57) artinya dukungan keluarga terbukti berhubungan dengan keikutsertaan program PCV dimana ibu balita usia 2-12 bulan yang mendapatkan dukungan keluarga memiliki peluang 6,7 kali lebih besar mengikuti program PCV dibandingkan yang kurang mendapatkan dukungan keluarga.

Pada variabel dukungan tenaga kesehatan dari 197 responden yang menyatakan mendapat dukungan ditemukan sebanyak 156 (79,2%) yang mengikuti program PCV dan dari 11 responden yang kurang mendapat dukungan tenaga kesehatan ditemukan sebanyak 5 (45,5%) yang mengikuti program PCV. Hasil analisis variabel dukungan tenaga kesehatan didapatkan (OR:4,57;95%CI=1,33-15,71) artinya dukungan tenaga kesehatan terbukti berhubungan dengan keikutsertaan program PCV dimana ibu balita usia 2-12 bulan yang menyatakan mendapatkan dukungan dari tenaga kesehatan berpeluang 4,5 kali lebih besar mengikuti program

PCV dibandingkan ibu balita usia 2-12 bulan yang kurang mendapat dukungan dari tenaga kesehatan.

Keterpaparan media informasi seperti internet, TV, koran dan lainnya memiliki peranan penting dalam program PCV. Pada hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 90 responden yang terpapar keterpaparan media informasi tentang imunisasi PCV kategori baik ditemukan sebanyak 81 (90,0%) yang mengikuti program PCV dan dari 118 responden yang kurang terpapar keterpaparan media informasi ditemukan sebanyak 80 (67,8%) yang mengikuti program PCV. Hasil analisis didapatkan (OR:4,28;95% CI=1,94-9,42) artinya keterpaparan media informasi terbukti memiliki hubungan dengan keikutisertaan program imunisasi PCV dimana ibu balita usia 2-12 bulan yang terpapar keterpaparan media informasi kategori baik berpeluang 4,2 kali lebih besar mengikuti program imunisasi PCV dibandingkan ibu balita usia 2-12 bulan yang kurang terpapar keterpaparan media informasi.

4.3.2 Analisis Multivariat

4.3.2.1 Seleksi Kandidat

Variabel yang dijadikan kandidat dalam uji regresi logistik adalah variabel yang dalam analisis bivariat mempunyai nilai $p < 0,25$. Adapun hasil seleksi kandidat dapat dilihat pada tabel 4.3.

Tabel 4.3 Hasil Seleksi Variabel Independen Dengan Dependen Kandidat Multivariat

N.o	Va.riabel	<i>p</i> -va.lue	Ketera.ngan
1	Pengetahuan	0,000	Ka.ndidat
2	Sikap	0,002	Ka.ndidat
3	Pendidikan	0,000	Ka.ndidat
4	Usia ibu	0,010	Ka.ndidat
5	Keterjangkauan akses	0,844	-
6	Status ekonomi	0,128	Ka.ndidat
7	Dukungan keluarga	0,000	Kandidat
8	Dukungan tenaga kesehatan	0,026	Kandidat
9	Keterpaparan media informasi	0,000	Kandidat

Berdasarkan tabel 4.3 dapat diketahui bahwa variabel yang masuk dalam seleksi kandidat multivariat adalah pengetahuan, sikap, pendidikan, usia

ibu, status ekonomi, dukungan keluarga, dukungan tenaga kesehatan dan keterpaparan media informasi.

4.3.2.2 Pemodelan Multivariat

1. Uji Kelayakan Model (*Hosmer and Lemeshow*)

Kelayakan model regresi dilakukan dengan uji *Goodness of fit test* (*GoF*) yang merupakan uji untuk menentukan apakah model yang dibentuk tepat atau tidak. Model dikatakan mampu memprediksi nilai observasi dan cocok dengan data hasil observasi jika didapatkan nilai signifikansi $>0,05$. Pada hasil uji kelayakan model regresi diketahui bahwa nilai signifikansi uji kelayakan model yaitu sebesar 0,272 ($p>0,05$), artinya tidak terdapat perbedaan nyata antara klasifikasi yang diprediksi dengan klasifikasi pengamatan dengan kata lain model regresi yang terbentuk mampu memprediksi nilai observasi dengan baik dan cocok dengan data observasinya, sehingga model regresi dalam penelitian ini layak digunakan untuk analisis selanjutnya.

2. Uji Keseluruhan Model (*Overall Model Fit*)

Penilaian keseluruhan model dilakukan dengan memperhatikan angka -2 Log Likelihood (-2 LL) block number = 0 dan -2Log Likelihood (-2 LL) block number =1 pada akhir hasil analisa. Penurunan dalam -2 LL pada awal dan -2LL pada akhir hasil analisa menunjukkan regresi yang lebih baik.

Tabel 4.4 Uji Keseluruhan Model

Coefficients								
Const ant	Penget ahuan	Sikap	Pendi dikan	Usia Ibu	Status Ekono mi	Dukung an Kel	Dukung an Tenaga Kesehat an	Keterpapar an Media Sosial
-1,709	0,915	0,160	0,330	0,116	-0,412	1,200	-0,971	0,553
-2,248	1,106	0,238	0,417	0,064	-0,667	1,621	-1,307	0,958
-2,384	1,144	0,261	0,428	0,015	-0,753	1,741	-1,379	1,109
-2,394	1,146	0,263	0,428	0,010	-0,759	1,749	-1,383	1,120
-2,394	1,146	0,263	0,428	0,010	-0,759	1,750	-1,383	1,120

Berdasarkan tabel 4.4, dapat jelaskan bahwa setelah variabel independen dimasukkan dalam model didapatkan nilai akhir -2 Log Likelihood yaitu 178,688. Pada N = 208 maka didapatkan didapatkan

$df = N - \text{jumlah variabel} - 1 = 208 - 8 - 1 = 199$. Nilai X^2_{tabel} pada $df = 199$ probabilitas 0,05 adalah 236,159, dengan demikian maka nilai $-2 \text{ Log Likelihood}$ $178,688 < X^2_{\text{tabel}} 232,911$, artinya model *fit* dengan data, dengan kata lain model yang dikembangkan mampu dalam menjelaskan data.

3. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas dilakukan dengan melihat nilai koefisien korelasi, jika hasil uji menunjukkan nilai koefisien korelasi $< 0,8$ maka model tidak memuat multikolinearitas. Ada juga hasil uji bisa diperhatikan pada tabel 4.5.

Tabel 4.5 Hasil Uji Multikolinearitas

Correlation Matrix									
	Constant	Pengetahuan	Sikap	Pendidikan	Usia Ibu	Status Ekonomi	Dukungan Kel	Dukungan Tenaga Kesehatan	Keterpaparan Media Sosial
Constant	1,000	-0,057	0,045	0,096	-0,176	-0,297	-0,087	0,168	-0,646
Pengetahuan	-0,057	1,000	-0,030	-0,370	-0,065	0,010	-0,185	-0,203	-0,024
Sikap	0,045	-0,030	1,000	0,001	-0,174	-0,338	-0,029	-0,113	-0,248
Pendidikan	0,096	-0,370	0,001	1,000	-0,072	-0,241	-0,123	-0,166	-0,123
Usia Ibu Balita	-0,176	-0,065	-0,174	-0,072	1,000	0,107	-0,125	-0,066	-0,243
Status ekonomi	-0,297	0,010	-0,338	-0,241	0,107	1,000	-0,366	0,089	0,055
Dukungan Keluarga	-0,087	-0,185	-0,029	-0,123	-0,125	-0,366	1,000	-0,312	0,198
Dukungan tenaga kesehatan	0,168	-0,203	-0,113	-0,166	-0,066	0,089	-0,312	1,000	-0,070
Media	-0,646	-0,024	-0,248	-0,123	-0,243	0,055	0,198	-0,070	1,000

Berdasarkan tabel 4.5 dapat diketahui bahwa nilai korelasi antar variabel bebas $< 0,8$ maknanya model yang dipakai tidak memuat multikolinearitas atau tidak adanya korelasi yang kuat antar variabel bebas.

4. Uji Simultan (*Omnibus Test*)

Analisis ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh secara simultan atau secara bersama-sama variabel independen yang masuk dalam model terhadap variabel dependen. Adapun hasil uji simultan dapat dilihat pada tabel 4.6.

Tabel 4.6 Pengaruh Secara Simultan Antara Variabel Independen dengan Dependen

<i>Omnibus Tests of Model Coefficients</i>			
	<i>Chi-square</i>	<i>df</i>	<i>Sig.</i>
<i>Step</i>	43,602	8	0,000
<i>Block</i>	43,602	8	0,000
<i>Model</i>	43,602	8	0,000

Berdasarkan tabel 4.6, didapatkan nilai signifikansi sebesar 0,000 ($p < 0,05$), dengan demikian maka penambahan variabel independen berpengaruh nyata terhadap model atau model dinyatakan *fit*, dengan kata lain variabel independen yang masuk dalam pemodelan secara simultan berpengaruh signifikan dengan keikutsertaan program PCV.

4.3.2.3 Pemodelan Multivariat

Metode enter yang memasukkan variabel independen secara bersamaan dipakai untuk melakukan pemodelan multivariat. Variabel dengan nilai $p > 0,05$ kemudian dieliminasi dari model satu per satu, dan tiap-tiap variabel yang dieliminasi dinilai nilai OR. Jika nilai OR berubah lebih dari 10%, maka variabel itu akan tetap berada dalam model multivariate, jika perubahan nilai OR kurang dari 10% maka variabel itu akan dihilangkan secara permanen. Ada juga langkah-langkah pemodelan bisa diperhatikan pada tabel 4.7.

1. Model Awal

Tabel 4.7 Model Regresi Logistik Variabel Pengetahuan, Sikap, Pendidikan, Usia Ibu balita usia 2-12 bulan, Status Ekonomi, Dukungan Keluarga, Dukungan Nakes dan Keterpaparan media informasi terhadap Keikutsertaan Ibu Balita Dalam Program PCV.

Variabel	OR	95% C.I. for EXP(B)		p-value
		Lower	Upper	
Pengetahuan	3,15	0,98	10,11	0,054
Sikap	1,3	0,5	3,37	0,588
Pendidikan	1,54	0,46	5,15	0,488
Usia Ibu Bayi	1,01	0,43	2,39	0,981
Status ekonomi	0,47	0,17	1,291	0,141
Dukungan Keluarga	5,75	1,61	20,61	0,007
Dukungan Tenaga Kesehatan	0,25	0,05	1,35	0,107
Keterpaparan media informasi	3,07	1,19	7,9	0,020

Berdasarkan tabel 4.7 dapat diketahui bahwa pada pemodelan pertama di atas terdapat lima variabel yang memiliki nilai $p > 0,05$ yaitu Sikap, pendidikan, usia ibu, pendapatan, dukungan keluarga, dukungan tenaga kesehatan. Pemodelan selanjutnya variabel yang memiliki *p-value* terbesar akan dikeluarkan dari model multivariat yaitu usia ibu.

Tabel 4.8 Model Regresi Logistik Variabel Pengetahuan, Sikap, Pendidikan, Status Ekonomi, Dukungan Keluarga, Dukungan Tenaga Kesehatan, Media Terhadap Keikutsertaan Program PCV.

Variabel	OR	95% C.I. for		p-value
		Lower	Upper	
Pengetahuan	3,15	0,98	10,09	0,053
Sikap	1,3	0,51	3,32	0,580
Pendidikan	1,54	0,46	5,14	0,485
Status ekonomi	0,47	0,17	1,28	0,139
Dukungan Keluarga	5,76	1,63	20,44	0,007
Dukungan Tenaga Kesehatan	0,25	0,05	1,34	0,106
Keterpaparan media informasi	3,07	1,23	7,7	0,016

Setelah variabel usia ibu bayi dikeluarkan dari model, didapatkan perubahan nilai OR sebagaimana tabel 4.9.

Tabel 4.9 Evaluasi Perubahan Nilai OR Setelah Variabel Usia Ibu balita usia 2-12 bulan Dikeluarkan dari Model Multivariat

Variabel	OR Lama	OR Baru	Perubahan
Pengetahuan	3,15	3,15	0,1%
Sikap	1,3	1,3	0,2%
Pendidikan	1,54	1,54	0,1%
Usia Ibu Balita	---	---	---
Status ekonomi	0,47	0,47	0,1%
Dukungan Keluarga	5,75	5,76	0,2%
Duk_Nakes	0,25	0,25	0,1%
Media	3,07	3,07	0,3%

Berdasarkan hasil evaluasi OR pada tabel 4.9 diketahui bahwa setelah variabel usia ibu balita dikeluarkan tidak terjadi perubahan nilai OR $> 10\%$ pada variabel dalam model, sehingga variabel usia ibu balita dikeluarkan dalam model. Selanjutnya variabel yang dieliminasi yaitu variabel sikap.

Tabel 4.10 Model Regresi Logistik Variabel Pengetahuan, Pendidikan, Status Ekonomi, Dukungan Keluarga, Dukungan Tenaga Kesehatan, Media Terhadap Keikutsertaan Program PCV

Variabel	OR	95% C.I.for EXP(B)		p-value
		Lower	Upper	
Pengetahuan	3,2	1,01	10,19	0,049
Pendidikan	1,54	0,46	5,13	0,479
Status ekonomi	0,51	0,2	1,33	0,167
Dukungan Keluarga	5,89	1,69	20,62	0,005
Dukungan Tenaga Kesehatan	0,27	0,05	1,39	0,117
Keterpaparan media informasi	3,33	1,38	8,01	0,007

Setelah variabel sikap dikeluarkan dari model, didapatkan perubahan nilai OR sebagaimana tabel 4.11.

Tabel 4.11 Evaluasi Perubahan Nilai OR Setelah Variabel Dukungan Tenaga Kesehatan Dikeluarkan dari Model Multivariat

Variabel	OR Lama	OR Baru	Perubahan
Pengetahuan	3,15	3,2	1,7%
Sikap	---	---	---
Pendidikan	1,54	1,54	0,5%
Pendapatan	0,47	0,51	9,3%
Dukungan Keluarga	5,75	5,9	2,5%
Dukungan Tenaga Kesehatan	0,25	0,27	6,2%
Keterpaparan media informasi	3,07	3,33	8,6%

Berdasarkan hasil evaluasi OR pada tabel 4.11 diketahui bahwa setelah variabel sikap dikeluarkan dari model tidak terjadi perubahan nilai OR >10% pada variabel yang diuji, sehingga variabel sikap dikeluarkan dari model. Selanjutnya variabel yang dieliminasi adalah pendidikan.

Tabel 4.12 Model Regresi Logistik Variabel Pengetahuan, Status Ekonomi, Dukungan Keluarga, Dukungan Tenaga Kesehatan, Keterpaparan Media Terhadap Keikutsertaan Program PCV

Variabel	OR	95% C.I.for EXP(B)		p-value
		Lower	Upper	
Pengetahuan	3,76	1,3	10,93	0,015
Status ekonomi	0,55	0,22	1,39	0,206
Dukungan Keluarga	6,34	1,84	21,82	0,003
Dukungan Tenaga Kesehatan	0,29	0,06	1,5	0,140
Keterpaparan media informasi	3,52	1,48	8,4	0,005

Setelah variabel pendidikan dikeluarkan dari model, didapatkan perubahan nilai OR sebagaimana tabel 4.13.

Tabel 4.13 Evaluasi Perubahan Nilai OR Setelah Variabel Pendidikan Dikeluarkan dari Model Multivariat

Variabel	OR Lama	OR Baru	Perubahan
Pengetahuan	3,15	3,76	19,6%
Pendidikan	---	---	---
Status ekonomi	0,47	0,55	18,0%
Dukungan Keluarga	5,75	6,34	10,2%
Dukungan Tenaga Kesehatan	0,25	0,29	17,1%
Keterpaparan media informasi	3,07	3,52	14,9%

Berdasarkan hasil evaluasi OR pada tabel 4.13 diketahui bahwa setelah variabel pendidikan dikeluarkan dari model terjadi perubahan nilai OR >10% pada variabel yang diuji, sehingga variabel pendidikan di pertahankan dalam model. Selanjutnya variabel yang dieliminasi adalah status ekonomi.

Tabel 4.14 Model Regresi Logistik Variabel Pengetahuan, Pendidikan, Dukungan Keluarga, Dukungan Tenaga Kesehatan, Keterpaparan media informasi Terhadap Keikutsertaan Program PCV

Variabel	OR	95% C.I.for EXP(B)		p-value
		Lower	Upper	
Pengetahuan	3,76	1,3	10,93	0,015
Status ekonomi	0,55	0,22	1,39	0,206
Dukungan Keluarga	6,34	1,84	21,82	0,003
Dukungan Tenaga Kesehatan	0,29	0,06	1,5	0,140
Keterpaparan media informasi	3,52	1,48	8,4	0,005

Setelah variabel pendidikan dikeluarkan dari model, didapatkan perubahan nilai OR sebagaimana tabel 4.15.

Tabel 4.15 Evaluasi Perubahan Nilai OR Setelah Variabel Status Ekonomi Dikeluarkan dari Model Multivariat

Variabel	OR Lama	OR Baru	Perubahan
Pengetahuan	3,15	3,25	3,4%
Pendidikan	1,5	1,25	18,3%
Status ekonomi	---	---	---
Dukungan Keluarga	5,75	4,22	26,6%
Dukungan Tenaga Kesehatan	0,25	0,28	12,5%
Keterpaparan media informasi	3,07	3,32	8,3%

Berdasarkan hasil evaluasi OR pada tabel 4.15 diketahui bahwa setelah variabel status ekonomi dikeluarkan dari model terjadi perubahan nilai OR >10% pada variabel pendidikan, dukungan keluarga, dukungan dan tenaga kesehatan, sehingga variabel status ekonomi kembali dimasukkan dalam model. Selanjutnya variabel yang dieliminasi adalah dukungan tenaga kesehatan.

Tabel 4.16 Model Regresi Logistik Variabel Pengetahuan, Pendidikan, Dukungan Keluarga, Keterpaparan media informasi Terhadap Keikutsertaan Program PCV

Variabel	OR	95% C.I.for EXP(B)		p-value
		Lower	Upper	
Pengetahuan	2,68	0,86	8,37	0,090
Pendidikan	1,31	0,4	4,28	0,651
Status ekonomi	0,53	0,21	1,36	0,187
Dukungan Tenaga Kesehatan	4,4	1,33	14,58	0,015
Keterpaparan media informasi	3,07	1,3	7,28	0,011

Setelah variabel dukungan tenaga kesehatan dikeluarkan dari model, didapatkan perubahan nilai OR sebagaimana tabel 4.17.

Tabel 4.17 Evaluasi Perubahan Nilai OR Setelah Variabel Dukungan Kesehatan Dikeluarkan dari Model Multivariat

Variabel	OR Lama	OR Baru	Perubahan
Pengetahuan	3,15	2,68	14,9%
Pendidikan	1,54	1,31	14,5%
Status ekonomi	0,47	0,53	13,6%
Dukungan Keluarga	5,75	4,40	23,6%
Dukungan Tenaga Kesehatan	---	---	---
Keterpaparan media informasi	3,07	3,07	0,3%

Berlandaskan hasil evaluasi OR pada tabel 4.17 diketahui bahwa sesudah variabel status ekonomi dikeluarkan dari model terjadi perubahan nilai OR >10% pada variabel pengetahuan, pendidikan, status ekonomi, dan dukungan keluarga, sehingga variabel dukungan tenaga kesehatan kembali dimasukkan dalam model, sehubungan dengan hal itu tidak ada lagi variabel yang perlu dikeluarkan.

2. Model Akhir Multivariat

Model akhir multivariat yang valid adalah model tanpa ada interaksi. Variabel yang diduga secara substansi ada interaksi dengan variabel utama (dukungan keluarga) yaitu keterpaparan media informasi dan pengetahuan. Setelah dilakukan analisis uji omnibus didapatkan *p-value* 0,097 ($p > 0,05$) artinya tidak ditemukan variabel interaksi dalam model, sehingga model akhir multivariat yang didapatkan adalah sebagai berikut:

Tabel 4.18 Hasil Pemodelan Terakhir Analisis Multivariat

Variabel	B	p-value	OR	95% C.I. for EXP(B)	
				Lower	Upper
Pengetahuan	1,164	0,049	3,201	1,005	10,194
Pendidikan	0,434	0,479	1,543	0,464	5,132
Status Ekonomi	-0,670	0,167	0,512	0,198	1,325
Duk_keluarga	1,774	0,005	5,894	1,685	20,618
Duk_nakes	-1,322	0,117	0,266	0,051	1,392
Media informasi	1,203	0,007	3,329	1,383	8,013
Constant	-2,399	0,000	0,091		

Berdasarkan hasil akhir analisis multivariat di atas menunjukkan bahwa terdapat tiga variabel yang berpengaruh signifikan terhadap keikutsertaan ibu balita dalam program PCV yaitu pengetahuan (OR:3,2;95%CI:1,01-10,19), dukungan keluarga (OR:5,89;95%CI: 1,69-20,62) dan keterpaparan media informasi (OR:3,33;95%CI:1,38-8,01). Sedangkan variabel pendidikan, status ekonomi, dukungan tenaga kesehatan sebagai variabel kontrol. Variabel yang paling dominan memengaruhi keikutsertaan ibu balita dalam program PCV adalah dukungan keluarga dimana ibu balita yang mendapatkan dukungan keluarga kemungkinan akan mengikuti program PCV yaitu sebesar 5,9 kali lebih besar dibandingkan ibu balita yang kurang mendapat dukungan keluarga, setelah dikontrol variabel pengetahuan, pendidikan, status ekonomi, dukungan tenaga kesehatan dan keterpaparan media informasi. Pada hasil akhir metode *enter* didapatkan nilai konstanta -2,399 sehingga persamaan yang diperoleh adalah $y = -2,399 + 1,164 (\text{pengetahuan}) + 0,434 (\text{Pendidikan}) - 0,670$

(status ekonomi) + 1,774 (dukungan keluarga) -1,322 (dukungan tenaga Kesehatan) + 1,203 (keterpaparan media informasi) = 0,184, $p=1/(1+2,7^{-0,184}) = 0,546$, artinya probabilitas ibu balita usia 2-12 bulan untuk mengikuti program PCV adalah sebesar 54,6%, yaitu pada ibu balita yang memiliki pengetahuan baik, mendapat dukungan keluarga dan terpapar keterpaparan media informasi.

VI. PENUTUP

6.1 Simpulan

Berdasarkan uraian hasil penelitian yang telah di uraikan pada bab sebelumnya maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Distribusi frekuensi keikutsertaan imunisasi PCV sebagian besar ikut serta (77,4%).
2. Mayoritas ibu balita usia 2-12 bulan memiliki pengetahuan tentang imunisasi PCV kategori baik (82,2%), sikap positif (64,9%), pendidikan tinggi (80,3%), usia ibu balita usia 2-12 bulan berada pada median ≥ 29 tahun (55,8%), keterjangkauan akses dekat (87,0%), status ekonomi tinggi (53,4%), dukungan keluarga terhadap keikutsertaan imunisasi PCV kategori mendukung (82,7%), dukungan tenaga kesehatan mendukung (94,7%), keterpaparan media informasi baik melalui TV, radio, koran ataupun internet tentang imunisasi PCV termasuk kategori kurang (56,7%).
3. Faktor predisposisi yang memengaruhi ibu balita usia 2-12 bulan keikutsertaan dalam program PCV yaitu faktor pengetahuan ($p\text{-value} < 0,001$), sikap ($p\text{-value} = 0,002$), pendidikan ($p\text{-value} < 0,001$), usia ibu bayi usia 2-12 ($p\text{-value} > 0,010$).
4. Faktor penguat ibu bayi usia 2-12 keikutsertaan dalam program PCV yaitu keterjangkauan akses dan status ekonomi tidak memiliki hubungan signifikan dengan program PCV ($p > 0,05$).
5. Faktor pemungkin yang memengaruhi ibu bayi usia 2-12 dalam keikutsertaan program PCV yaitu dukungan keluarga ($p\text{-value} < 0,001$), dukungan tenaga kesehatan ($p\text{-value} 0,026$), dan keterpaparan media informasi ($p\text{-value} < 0,001$).

6. Faktor yang signifikan berhubungan dengan keikutsertaan ibu bayi usia 2-12 dalam program PCV yaitu pengetahuan (OR:3,2;95%CI:1,01-10,19), dukungan keluarga (OR:5,89;95%CI:1,69-20,62) dan keterpaparan media informasi (OR:3,33;95%CI:1,383-8,01). Variabel yang paling dominan memengaruhi keikutsertaan ibu bayi usia 2-12 dalam program PCV adalah dukungan keluarga.

6.2 Saran

1. Bagi keluarga balita, hendaknya dapat memberikan dukungan yang maksimal dalam program *pneumococcal conjugate vaccine (PCV)* seperti dengan memberikan izin dan memotivasi ibu untuk aktif dalam program imunisasi PCV, mengantar, dan memberikan biaya jika diperlukan.
2. Bagi ibu yang memiliki balita usia 2-12 bulan, sebagai upaya pencegahan terhadap terjadinya pneumonia pada anak hendaknya dapat mengikuti program *pneumococcal conjugate vaccine (PCV)*.
3. Bagi tenaga kesehatan hendaknya terus berupaya untuk melakukan promosi kesehatan tentang program PCV melalui berbagai media baik media online (internet) maupun offline (pamflet, leaflet, dan brosur-brosur) agar masyarakat umum mengetahui tentang pentingnya imunisasi PCV karena penyebaran informasi ini dapat memberikan kontribusi untuk meningkatkan capaian program PCV, dengan memberikan informasi diharapkan setiap orang dapat selalu mengingatkan bila sebagai keluarga, suami, anak atau mertua yang memiliki kerabat ibu balita usia 2-12 bulan untuk dapat mengikuti program PCV upaya pencegahan terhadap terjadinya pneumonia.
4. Bagi Dinas Kesehatan Kota Metro diharapkan dapat meningkatkan kualitas tenaga kesehatan yang ada dengan cara memberikan pelatihan mengenai program *pneumococcal conjugate vaccine (PCV)* dan penyimpanan vaksin kepada masing-masing tenaga kesehatan yang ada di Dinas Kesehatan Kota Metro dan Puskesmas se-Kota Metro.

5. Bagi peneliti lain yang ini melakukan penelitian terkait dengan program PCV, hendaknya dapat menggunakan metode penelitian lain seperti metode kualitatif ataupun studi lainnya sehingga hasilnya dapat memperkuat penelitian ini dan dapat memberikan informasi yang lebih luas bagi perkembangan informasi dalam dunia kesehatan.
6. Bagi peneliti selanjutnya, hendaknya dapat mengambil lokasi penelitian yang lebih luas sehingga dapat menggambarkan cakupan PCV secara nasional dan dapat memberikan informasi yang lebih baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Abukhaer, S. R., Najamuddni, Asrul Abdul Azis, & Abd. Rahman. (2023). Analisis Faktor Yang Berhubungan Dengan Pencapaian Target Imunisasi Dasar Anak. *Ibnu Sina: Jurnal Kedokteran dan Kesehatan - Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sumatera Utara*, 22(2), 154–161. <https://doi.org/10.30743/ibnusina.v22i2.500>
- Adiwiharyanto, K., Setiawan, H., Widjanarko, B., Sutningsih, D., & Musthofa, S. B. (2022). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Ibu dalam Melaksanakan Imunisasi Dasar Lengkap pada Anak di Puskesmas Miroto Kota Semarang. *Jurnal Epidemiologi Kesehatan Komunitas*, 7(2), 522–529. <https://doi.org/10.14710/jekk.v7i2.11530>
- Asih, P. R., & Putri, N. K. (2022). Faktor-Faktor yang Berhubungan Dengan Kelengkapan Imunisasi Dasar di Kabupaten Bojonegoro. *Media Gizi Kesmas*, 11(1), 72–78. <https://doi.org/10.20473/mgk.v11i1.2022.72-78>
- Asrina, A., Nurjannah, S. N., & Nuraini, A. S. (2021). Hubungan Antara Dukungan Keluarga Dengan Kelengkapan Imunisasi Dasar Pada Balita. *Journal of Public Health Innovation*, 1(2), 97–104. <https://doi.org/10.34305/jphi.v1i2.269>
- Black, J. M., & Hawks, J. H. (2017). *Keperawatan Medikal Bedah: Manajemen Klinis untuk Hasil yang Diharapkan* (A. Suslia & P. P. Lestari (ed.); R. A. Nampira, Yudhistira, & S. citra Eka (penerj.); Edisi 8, Vol. 2). Elsevier Inc.
- Budiman, & Riyanto, A. (2013). *Kapita Selekta Kuesioner: Pengetahuan dan Sikap dalam Penelitian Kesehatan*. Salemba Medika.
- Bustan, N. (2015). *Manajemen Pengendalian Penyakit Tidak Menular*. PT. Rineka Cipta.
- Dinkes Kota Metro. (2022). *Profil Kesehatan Kota Metro Tahun 2021*. Dinkas Kesehatan Kota Metro.
- Effendy, N. (2015). *Dasar-dasar Keperawatan Kesehatan Masyarakat* (Edisi 2). Buku Kedokteran EGC.
- Fahimah, R., Kusumowardani, E., & Susanna, D. (2014). Kualitas Udara Rumah dengan Kejadian Pneumonia Anak Bawah Lima Tahun (di Puskesmas Cimahi Selatan dan Leuwi Gajah Kota Cimahi). *Makara Journal of Health Research*, 18(1), 25–33. <https://doi.org/10.7454/msk.v18i1.3090>
- Hadianti, D. N., Mulyati, E., Ratnaningsih, E., Sofiati, F., Saputro, H., Sumastri, H., Herawati, Handayani, I. F., Suryani, P., Dondi, S., Sudiyati, & Ratnasari, Y. (2019). Buku Ajar Imunisasi. In *Kementerian Kesehatan RI*. Kementerian Kesehatan RI.

- Hadisuyatmana, S., Krisnana, I., & Sipahutar, M. A. (2019). Factors Influencing Mothers' Intention to Immunize Children Younger than Five Years of Age in West Borneo: a Cross-Sectional Study. *Jurnal Ners*, 14(1), 41–46. <https://doi.org/10.20473/jn.v14i1.9406>
- Hartati, S., Nurhaeni, N., & Gayatri, D. (2018). Faktor Risiko Terjadinya Pneumonia pada Anak Balita. *Jurnal Keperawatan Indonesia*, 15(1), 13–20. <https://doi.org/10.7454/jki.v15i1.42>
- Isbaniah, F., Sutoyo, D. K., Amalya, A. P., Hakiman, Indy, R. bagaskara, Burhan, E., Susanto, A. D., Hatim, F., Andarini, S. L., Hasan, H., Chozin, I. N., Sinaga, B. Y., & Zunus, F. (2022). *Panduan Vaksinasi Untuk Penyakit Paru Dan Pernapasan Pada Orang Dewasa*. Perhimpunan DOKter Paru Indonesia (PDPI).
- Istriyati, E. (2017). *Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kelengkapan Imunisasi Dasar pada Bayi di Desa Kumpulrejo Kecamatan Argomulyo Kota Salatiga*. Universitas Negeri Semarang.
- Kemendes RI. (2022). Profil Kesehatan Indonesia 2021. In *Pusdatin.Kemendes.Go.Id*. Kementerian Kesehatan RI.
- Kepmenkes RI. (2022). *Petunjuk Teknis Pelaksanaan Penumokokus Konyugasi (PCV)*. Direktorat Pengelolaan Imunisasi Kementerian Kesehatan RI.
- Lestari, T. (2015). *Kumpulan Teori Untuk Kajian Pustaka Penelitian Kesehatan*. Nuha Medika.
- Manurung, S., Suratun, Krisanty, P., & Ekarini, N. L. P. (2016). *Seri Asuhan Keperawatan Gangguan Sistem Pernafasan Akibat Infeksi*. CV. Trans Info Media.
- Mardiah, N. (2015). *Faktor-faktor Yang Berhubungan Dengan Pemanfaatan Pelayanan Kesehatan Imunisasi Dasar di Provinsi Kalimantan Barat*. Universitas Indonesia.
- Maryunani, A. (2017). *Ilmu Kesehatan Anak Dalam Kebidanan*. CV. Trans Info Media.
- Maulana, M. N. (2018). Peran Petugas Kesehatan Puskesmas Lumbung Dalam Upaya Meningkatkan Partisipasi Ibu Mengenai Pemberian Imunisasi Bayi Di Desa Darmaraja Kecamatan Lumbung Kabupaten Ciamis. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 3(2), 148–163.
- Mumpuni, Y., & Romiyanti. (2016). *45 Penyakit Yang Sering Hinggap Pada Anak*. Andi Offset.
- Notoatmodjo. (2018). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Rineka Cipta.
- Notoatmodjo, S. (2014a). *Promosi Kesehatan dan Perilaku Kesehatan* (Edisi Revi). PT. Rineka Cipta.
- Notoatmodjo, S. (2014b). *Promosi Kesehatan Teori & Aplikasi* (Edisi Revi). PT. Rineka Cipta.

- Notoatmodjo, S. (2017). *Kesehatan Masyarakat Ilmu & Seni* (Edisi Revi). PT. Rineka Cipta.
- Noveriani, W. E. (2019). Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Bayi Tidak Mendapat Imunisasi Dasar Lengkap di Desa Tilote Kecamatan Tilango Kabupaten Gorontalo. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699.
- Prasetyawati, A. E. (2016). *Ilmu Kesehatan Masyarakat Untuk Kebidanan Holistik*. Nuha Medika.
- Prihanti, G. S., Rahayu, M. P., & Abdullah, M. N. (2016). Faktor – Faktor Yang Mempengaruhi Status Kelengkapan Imunisasi Dasar Diwilayah Kerja Puskesmas X Kota Kediri. *Saintika Medika*, 12(2), 120–128. <https://doi.org/10.22219/sm.v12i2.5276>
- Rizki, H., Siagian, M., & Sirait, A. (2022). Factors Affecting the Success of Basic Immunization in Newborn Babies in the Baby Room of The RSU Bina Kasih Medan Sunggal In 2021. *Journal of Healthcare Technology and Medicine*, 8(2), 2615–109.
- Safitri, D. M., Amir, Y., & Woferst, R. (2017). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Rendahnya Cakupan Dalam Pemberian Imunisasi Dasar Lengkap Pada Anak. *Jurnal Ners Indonesia*, 8(1), 23–32.
- Sandra, T. (2016). Faktor Determinan Status Imunisasi Dasar Lengkap Pada Anak Usia 12 Bulan Di Indonesia Analisis Data Riskesdas 2007. In *Universitas Indonesia*. Universitas Indonesia.
- Sari, P., Sayuti, S., & Andri, A. (2022). Faktor yang Berhubungan dengan Pemberian Imunisasi Dasar pada Bayi di Wilayah Kerja Puskesmas PAAL X Kota Jambi. *Jurnal Kesmas Jambi*, 6(1), 42–49. <https://doi.org/10.22437/jkmj.v6i1.16514>
- Sugiyono. (2017). *Statistik Untuk Penelitian*. Alfabeta.
- Suraya, I., Hidayati, & Farradika, Y. (2020). *Pengaruh Peran Keluarga dan Akses Media terhadap Kelengkapan Imunisasi Dasar di Indonesia*. Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. Hamka.
- Surury, I., Urizatih, S., Handari, S. R. T., & Fauzi, R. (2021). Analisis Faktor Risiko Ketidaklengkapan Imunisasi Dasar pada Bayi di Wilayah Jadedabek. *Jurnal Kedokteran dan Kesehatan*, 14(1), 77–89. https://doi.org/10.52264/jurnal_stikesalqodiri.v7i1.113
- Tanjung, I. C. D., Rohmawati, L., & Sofyani, S. (2018). Cakupan Imunisasi Dasar Lengkap dan Faktor yang Memengaruhi. *Sari Pediatri*, 19(2), 86–90. <https://dx.doi.org/10.14238/sp19.2.2017.86-90>
- UNICEF. (2022). *A child dies of pneumonia every 43 seconds*. <https://data.unicef.org/topic/child-health/pneumonia/>
- WHO. (2022). *Pneumonia in children*. World Health Organization. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/pneumonia>

- Widaningsih, I. (2022). Dukungan Petugas Kesehatan Dan Dukungan Keluarga Dengan Pengetahuan Tentang Imunisasi Dasar Di Desa Bantar Jaya Pebayuran. *Indonesian Journal for Health Sciences*, 6(2), 9–14. <https://doi.org/10.24269/ijhs.v6i2.4663>
- Yuliwati. (2016). Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Perilaku WUS dalam Deteksi Dini Kanker Leher Rahim Metode IVA di Wilayah Puskesmas Prembin Kabupaten Kebumen Tahun 2012 [Universitas Indonesia]. In *Kebidanan* (Vol. 1). <http://lib.ui.ac.id/file?file=digital/20318324-S-Yuliwati.pdf>