

FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN CAKUPAN IMUNISASI DPT-HB-HIB PADA BAYI USIA 12-18 BULAN DI WILAYAH KERJA BLUD PUSKESMAS SANGKULIRANG

Dewi Lestari¹, Risnawati²

queenshayna69@gmail.com¹, naraqueen920@gmail.com²

Institut Teknologi Kesehatan & Sains Wiyata Husada Samarinda

ABSTRAK

Latar belakang: Cakupan imunisasi DPT-HB-Hib di BLUD Puskesmas Sangkulirang tahun 2024 hanya mencapai 63%, masih di bawah target global 90%. Rendahnya cakupan ini diduga dipengaruhi oleh faktor pengetahuan, kecemasan ibu, peran bidan, dan kejadian Kejadian Ikutan Pasca Imunisasi (KIPI). Tujuan: Mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan cakupan imunisasi DPT-HB-Hib pada bayi usia 12-18 bulan di wilayah kerja BLUD Puskesmas Sangkulirang. Metode: Penelitian kuantitatif dengan desain cross-sectional. Populasi adalah ibu dengan bayi usia 12-18 bulan sebanyak 71 orang, dengan sampel 62 responden yang diambil menggunakan teknik stratified random sampling. Data dikumpulkan melalui kuesioner terstruktur dan dianalisis menggunakan uji Chi Square dan Uji Fisher's Exact Test. Hasil: Hubungan pengetahuan ibu ($p=0,001$), kecemasan ibu ($p=0,012$), kejadian KIPI ($p=0,004$) dan peran bidan ($p=0,519$). Kesimpulan: Ada hubungan pengetahuan ibu, kecemasan dan kejadian KIPI dengan cakupan imunisasi DPT-HB-Hib pada bayi usia 12-18 dan tidak ada hubungan peran bidan dengan cakupan imunisasi DPT-HB-Hib pada bayi usia 12-18 di wilayah kerja BLUD Puskesmas Sangkulirang. Diperlukan edukasi komprehensif dan manajemen KIPI yang baik untuk meningkatkan kepercayaan masyarakat.

Kata Kunci: DPT-HB-Hib, Pengetahuan, Kecemasan, Peran Bidan, KIPI.

ABSTRACT

Background: The coverage of DPT-HB-Hib immunization at BLUD Sangkulirang Public Health Center in 2024 reached only 63%, which is still below the global target of 90%. This low coverage is presumed to be influenced by factors such as maternal knowledge, maternal anxiety, the role of midwives, and the occurrence of Adverse Events Following Immunization (AEFI). Objective: To determine the factors associated with DPT-HB-Hib immunization coverage among infants aged 12–18 months in the working area of BLUD Sangkulirang Public Health Center. Methods: This was a quantitative study with a cross-sectional design. The population consisted of 71 mothers with infants aged 12–18 months, with a sample of 62 respondents selected using stratified random sampling technique. Data were collected through structured questionnaires and analyzed using the Chi-Square test and Fisher's Exact Test. Results: There were significant associations between maternal knowledge ($p=0.001$), maternal anxiety ($p=0.012$), and AEFI incidence ($p=0.004$) with immunization coverage, while the role of midwives was not significantly associated ($p=0.519$). Conclusion: Maternal knowledge, maternal anxiety, and AEFI incidence are associated with DPT-HB-Hib immunization coverage among infants aged 12–18 months, whereas the role of midwives is not associated. Comprehensive education and proper AEFI management are needed to improve public trust.

Keywords: DPT-HB-Hib, Knowledge, Anxiety, Role of Midwives, AEFI.

PENDAHULUAN

Imunisasi merupakan salah satu upaya kesehatan masyarakat yang terbukti efektif dalam menurunkan angka kesakitan, kecacatan, dan kematian akibat penyakit yang dapat dicegah dengan imunisasi (PD3I) (Kemenkes RI, 2023). Imunisasi dasar lengkap meliputi Hepatitis B, BCG, Polio, DPT-HB-Hib, Campak-Rubella (MR), PCV, IPV, dan Rotavirus. Setiap vaksin berfungsi melindungi anak dari penyakit berbahaya yang dapat menimbulkan

komplikasi serius. Namun, masih ada anak yang belum mendapat imunisasi sesuai jadwal, terutama vaksin DPT-HB-Hib yang melindungi dari enam penyakit, yaitu difteri, pertusis, tetanus, hepatitis B, meningitis, dan pneumonia akibat *Haemophilus influenzae* tipe B (Syafriyanti & Achadi, 2022)

World Health Organization (WHO) dan *United Nations International Children's Emergency Fund* (UNICEF) pada tahun 2023 mengemukakan bahwa cakupan imunisasi DTP3 di tingkat global tercatat mencapai 84%. Persentase tersebut menunjukkan adanya tren peningkatan dibandingkan periode awal pandemi COVID-19, yang sempat mengalami penurunan signifikan akibat terganggunya layanan imunisasi rutin. Meskipun demikian, capaian ini masih berada di bawah target global sebesar 90% yang telah ditetapkan dalam kerangka program imunisasi internasional sebagai indikator keberhasilan cakupan imunisasi anak secara menyeluruh (WHO & UNICEF, 2024).

Badan Pusat Statistik melaporkan bahwa pada tahun 2023, cakupan imunisasi dasar lengkap (IDL) pada anak usia 12–23 bulan di Indonesia tercatat sebesar 94,9% dan tahun 2024 tercatat sebesar mencapai 95,8% dimana cakupan imunisasi DTP3 di Indonesia hanya 67% yang artinya masih jauh di bawah target global sebesar 90% (BPS Indonesia, 2024). Sementara (BPS Kaltim, 2024) melaporkan bahwa pada tahun 2023 cakupan imunisasi DTP3 di provinsi Kalimantan Timur mencapai 88,6%. Namun, di tingkat kabupaten, khususnya di Kabupaten Kutai Timur, capaian tersebut masih belum optimal. Dimana (Dinkes Kabupaten Kutai Timur, 2024) melaporkan bahwa cakupan imunisasi DTP3 di wilayah tersebut tercatat masih di bawah 85%, menunjukkan bahwa daerah ini masih menghadapi tantangan dalam upaya peningkatan cakupan imunisasi dasar lengkap.

Kondisi serupa terjadi di wilayah Kabupaten Kutai Timur, khususnya di wilayah kerja BLUD Puskesmas Sangkulirang, di mana cakupan imunisasi DTP3 pada tahun 2024 masih di bawah target yang hanya mencapai 63%. Data tersebut menunjukkan bahwa cakupan imunisasi DTP3 di wilayah kerja BLUD Puskesmas Sangkulirang masih tergolong rendah, yang mengindikasikan adanya berbagai kendala dalam pelaksanaan program imunisasi, baik dari pihak masyarakat sebagai penerima layanan maupun dari pihak tenaga kesehatan sebagai pelaksana program (Profil BLUD Puskesmas Sangkulirang, 2024).

Beberapa faktor diduga menjadi penyebab rendahnya cakupan imunisasi DPT-HB-Hib, di antaranya pengetahuan ibu, kecemasan ibu, peran bidan dan kejadian Kejadian Ikutan Pasca Imunisasi (KIPI). Pengetahuan ibu merupakan faktor utama, karena kurangnya informasi terkait manfaat, jadwal, serta efek samping imunisasi dapat menyebabkan ibu enggan membawa anaknya ke fasilitas kesehatan (Nisa et al., 2022). Kecemasan ibu juga berpengaruh, terutama kekhawatiran akan efek samping pasca imunisasi seperti demam atau bengkak, sehingga menimbulkan keraguan bahkan penolakan imunisasi (Fitriani & Sari, 2023).

Disisi lain, peran bidan sebagai tenaga kesehatan lini terdepan sangat penting dalam memberikan edukasi, konseling, serta pelayanan imunisasi. Apabila peran bidan tidak optimal, maka kepercayaan masyarakat terhadap imunisasi juga akan menurun (Novita et al., 2021). Sementara itu kejadian KIPI juga menjadi faktor yang sering menimbulkan kekhawatiran. KIPI merupakan semua kejadian sakit dan/atau kematian yang terjadi dalam masa 1 bulan setelah imunisasi yang diduga berhubungan dengan imunisasi. Adanya KIPI yang tidak ditangani dengan baik atau kurangnya edukasi mengenai hal ini secara langsung menurunkan kepercayaan masyarakat terhadap imunisasi, sehingga berdampak pada penurunan cakupan imunisasi khususnya imunisasi DPT (Ainti et al., 2024).

Penelitian terdahulu yang dilakukan oleh (Sari et al., 2023) di Puskesmas Labuhan Deli Kecamatan Labuhan Deli Kabupaten Deli Serdang menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara tingkat pengetahuan ibu terhadap pemberian imunisasi DPT-HB-Hib.

Penelitian lain oleh (Anggraeni et al., 2024) di wilayah kerja Puskesmas Kalampangan Kota Palangka Raya menunjukkan bahwa ada hubungan tingkat kecemasan ibu yang mempunyai bayi umur 12 bulan dengan pemberian imunisasi dasar lengkap pada masa adaptasi kebiasaan baru. Sementara itu (Jayatmi & Noviyani, 2025) dalam penelitiannya di wilayah kerja Puskesmas Kalimulya menunjukkan bahwa ada hubungan yang bermakna antara tingkat pengetahuan ibu, dukungan keluarga dan peran bidan dengan kepatuhan ibu dalam jadwal imunisasi DPT-HB-Hib. Penelitian Putri (2024) di Puskesmas Kandanghaur Indramayu menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara KIPI dengan kelengkapan imunisasi dasar lengkap (Putri & Herwanto, 2024).

Dari beberapa penelitian terdahulu tersebut, dapat dilihat bahwa masing-masing penelitian lebih menekankan pada salah satu atau beberapa faktor, seperti pengetahuan, kecemasan, dukungan keluarga, peran bidan, maupun kejadian KIPI serta dilakukan di wilayah dengan karakteristik sosial dan budaya yang berbeda. Kebaruan penelitian yang akan dilakukan di BLUD Puskesmas Sangkulirang adalah mengkaji secara bersamaan faktor pengetahuan ibu, kecemasan, peran bidan, dan KIPI terhadap cakupan imunisasi DPT-HB-Hib di BLUD Puskesmas Sangkulirang tahun 2025. Tidak seperti penelitian sebelumnya yang fokus pada satu atau dua faktor, penelitian ini memberi gambaran lebih menyeluruh serta menempatkan KIPI sebagai variabel penting yang memengaruhi keputusan ibu, dengan konteks BLUD yang membuat hasilnya lebih relevan bagi kebijakan lokal.

Berdasarkan studi pendahuluan di Wilayah Kerja BLUD Puskesmas Sangkulirang terhadap 10 ibu yang memiliki bayi kurang dari 6 bulan, sebagian besar belum membawa anaknya untuk imunisasi DPT-HB-Hib sesuai jadwal. Dimana ditemukan 4 ibu tidak mengetahui manfaat dan jadwal imunisasi, 3 ibu merasa cemas akan efek samping seperti demam atau bengkak, dan 3 lainnya mengaku kurang mendapat edukasi serta dorongan dari bidan. Selain itu, adanya laporan KIPI ringan turut menambah kekhawatiran masyarakat. Temuan ini menunjukkan perlunya penelitian lebih lanjut mengenai pengaruh pengetahuan, kecemasan, peran bidan, dan KIPI terhadap rendahnya cakupan imunisasi DPT HB, Hib.

Temuan awal ini mengindikasikan bahwa rendahnya cakupan imunisasi DPT-HB-Hib di wilayah kerja BLUD Puskesmas Sangkulirang dapat dipengaruhi oleh faktor pengetahuan ibu, kecemasan terhadap efek samping, peran bidan sebagai tenaga kesehatan lini terdepan serta kejadian KIPI. Oleh karena itu, penelitian lebih lanjut diperlukan untuk menganalisis secara mendalam faktor-faktor tersebut, sehingga dapat menjadi dasar perencanaan program peningkatan cakupan imunisasi di wilayah BLUD Puskesmas Sangkulirang.

METODE PENELITIAN

Penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif dengan pendekatan *obsevasional cross-sectional*. Populasi dalam penelitian ini adalah semua ibu yang memiliki bayi usia 12-18 bulan di wilayah kerja BLUD Puskesmas Sangkulirang tahun 2025 yang berjumlah 71 orang dengan jumlah sampel sebanyak 62 responden yang dipilih dengan metode *stratified random sampling*. Pengumpulan data menggunakan kuesioner dan analisis data menggunakan uji statistik *Chi-Square*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Pengetahuan Ibu di Wilayah Kerja BLUD Puskesmas Sangkulirang

Pengetahuan Ibu	Frekuensi (F)	Persentase (%)
Kurang	21	33,9
Cukup	21	33,9

Baik	20	32,3
Total	62	100,0

Sumber: Data Primer, 2025

Tabel 1 menunjukkan dari 62 responden yang diteliti, sebagian besar memiliki pengetahuan dalam kategori kurang dan cukup dengan jumlah yang sama, yaitu masing-masing 21 orang (33,9%). Sementara itu, responden dengan tingkat pengetahuan baik berjumlah 20 orang (32,3%).

Tabel 2 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Kecemasan Ibu di Wilayah Kerja BLUD Puskesmas Sangkulirang

Kecemasan Ibu	Frekuensi (F)	Persentase (%)
Tidak Cemas	11	17,7
Kecemasan Ringan	3	4,8
Kecemasan Sedang	11	17,7
Kecemasan Berat	37	59,7
Total	62	100,0

Sumber: Data Primer, 2025

Tabel 2 menunjukkan dari 62 responden yang diteliti, sebagian besar mengalami kecemasan berat, yaitu sebanyak 37 orang (59,7%). Selanjutnya, yang tidak mengalami kecemasan dan yang mengalami kecemasan sedang memiliki proporsi yang sama masing-masing berjumlah 11 orang (17,7%). Sementara itu, responden dengan kecemasan ringan yang paling sedikit, yaitu sebanyak 3 orang (4,8%).

Tabel 3 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Peran Bidan di Wilayah Kerja BLUD Puskesmas Sangkulirang

Peran Bidan	Frekuensi (F)	Persentase (%)
Tidak Aktif	15	24,2
Aktif	47	75,8
Total	62	100,0

Sumber: Data Primer, 2025

Tabel 3 menunjukkan dari 62 responden yang diteliti, sebagian besar menilai peran bidan dalam kategori aktif, yaitu sebanyak 47 orang (75,8%). Sementara itu, responden yang menilai peran bidan dalam kategori tidak aktif berjumlah 15 orang (24,2%).

Tabel 4 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Kejadian KIPI di Wilayah Kerja BLUD Puskesmas Sangkulirang

Kejadian KIPI	Frekuensi (F)	Persentase (%)
Ringan	23	37,1
Sedang	29	46,8
Berat	10	16,1
Total	62	100,0

Sumber: Data Primer, 2025

Tabel 4 menunjukkan dari 62 responden yang diteliti, sebagian besar menyatakan bayinya mengalami KIPI dalam kategori sedang, yaitu sebanyak 29 orang (46,8%). Selanjutnya, 23 orang (37,1%) mengalami KIPI ringan dan 10 orang (16,1%) mengalami KIPI berat.

Tabel 5 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Cakupan Imunisasi DPT-HB-Hib pada bayi Usia 12-18 Bulan di Wilayah Kerja BLUD Puskesmas Sangkulirang

Cakupan Imunisasi DPT-HB-Hib	Frekuensi (F)	Persentase (%)
Tidak Pernah	17	27,4
Tidak Lengkap	28	45,2
Lengkap	17	27,4
Total	62	100,0

Sumber: Data Primer, 2025

Tabel 5 menunjukkan bahwa cakupan imunisasi DPT-HB-Hib pada bayi usia 12-18 bulan sebagian besar dengan kategori tidak lengkap sebanyak 28 orang (45,2%). Sedangkan pada kategori tidak lengkap dan lengkap masing-masing sebanyak 17 orang (27,4%).

Tabel 6 Hubungan Pengetahuan Ibu dengan Cakupan Imunisasi DPT-HB-Hib Bayi Usia 12-18 Bulan di Wilayah Kerja BLUD Puskesmas Sangkulirang

Pengetahuan Ibu	Cakupan Imunisasi DPT-HB-Hib pada Bayi Usia 12-18						Total	
	Tidak Pernah		Tidak Lengkap		Lengkap		n	%
	n	%	n	%	n	%		
Kurang	6	9,7	13	21,0	2	3,2	21	33,9
Cukup	9	14,5	9	14,5	3	4,8	21	33,9
Baik	2	3,2	6	9,7	12	19,4	20	32,3
Total	17	27,4	28	45,2	17	27,4	62	100,0

P Value = 0,001

Sumber: Data Sekunder, 2025 (*Uji Chi Square)

Tabel 6 menunjukkan dari 21 responden (33,9%) yang dengan pengetahuan kurang, sebagian besar bayinya berada pada kategori imunisasi DPT-HB-Hib tidak lengkap, yaitu sebanyak 13 orang (21,0%), selain itu terdapat 6 orang (9,7%) yang bayinya tidak pernah mendapatkan imunisasi, dan hanya 2 orang (3,2%) yang bayinya telah memperoleh imunisasi lengkap. Pada kelompok responden dengan pengetahuan cukup yaitu 21 orang (33,9%), masing-masing 9 orang (14,5%) memiliki bayi yang tidak pernah dan tidak lengkap mendapatkan imunisasi DPT-HB-Hib, sedangkan hanya 3 orang (4,8%) yang bayinya telah menerima imunisasi secara lengkap. Sementara itu, dari 20 responden (32,3%) dengan pengetahuan baik, sebagian besar memiliki bayi dengan status imunisasi DPT-HB-Hib lengkap, yaitu sebanyak 12 orang (19,4%) selain itu 6 orang (9,7%) memiliki bayi dengan imunisasi tidak lengkap, dan 2 orang (3,2%) memiliki bayi yang tidak pernah mendapatkan imunisasi.

Hasil uji statistik menggunakan uji *Chi-Square* menunjukkan nilai $p = 0,001 < \text{nilai } \alpha = 0,05$, yang artinya H_0 ditolak dan H_a diterima maka disimpulkan bahwa ada hubungan pengetahuan ibu dengan cakupan imunisasi DPT-HB-Hib bayi usia 12-18 bulan di wilayah kerja BLUD Puskesmas Sangkulirang.

Tabel 7 Hubungan Kecemasan Ibu dengan Cakupan Imunisasi DPT-HB-Hib pada Bayi Usia 12-18 di Wilayah Kerja BLUD Puskesmas Sangkulirang

Kecemasan Ibu	Cakupan imunisasi DPT-HB-Hib pada bayi usia 12-18						Total	
	Tidak Pernah		Tidak Lengkap		Lengkap		n	%
	n	%	n	%	n	%		
Tidak Cemas	0	0,0	4	6,5	7	11,3	11	17,7
Ringan	2	3,2	0	0,0	1	1,6	3	4,8
Sedang	2	3,2	6	9,7	3	4,8	11	17,7
Berat	13	21,0	18	29,0	6	9,7	37	59,7

Total	17	27,4	28	45,2	17	27,4	62	100,0
<i>P Value = 0,023</i>								

Sumber: Data Sekunder, 2025 (*Uji Chi Square)

Tabel 7 menunjukkan dari 11 responden (17,7%) yang tidak cemas, sebagian besar memiliki bayi telah mendapatkan imunisasi lengkap yaitu sebanyak 7 orang (11,3%), dan 4 orang (6,5%) dengan imunisasi tidak lengkap, serta tidak terdapat responden dengan bayi yang tidak pernah imunisasi DPT-HB-Hib. Pada responden dengan kecemasan ringan yaitu 3 orang (4,8%), terdapat 2 orang (3,2%) dengan bayi yang tidak pernah imunisasi dan 1 orang (1,6%) dengan bayi yang mendapatkan imunisasi lengkap, serta tidak ada yang memiliki bayi dengan imunisasi DPT-HB-Hib tidak lengkap. Selanjutnya, pada ibu dengan kecemasan sedang yaitu 11 orang (17,7%), sebagian besar memiliki bayi dengan imunisasi tidak lengkap yaitu sebanyak 6 orang (9,7%), sedangkan 3 orang (4,8%) dengan bayi telah mendapatkan imunisasi lengkap dan 2 orang (3,2%) yang memiliki bayi tidak pernah imunisasi. Sementara itu, pada responden dengan kecemasan berat yaitu 37 orang (59,7%), sebagian besar memiliki bayi dengan imunisasi DPT-HB-Hib tidak lengkap yaitu 18 orang (29,0%), selanjutnya 13 orang (21,0%) dengan bayi tidak pernah imunisasi dan hanya 6 orang (9,7%) dengan bayi yang mendapatkan imunisasi lengkap.

Hasil uji statistik menggunakan uji *Chi Square* menunjukkan nilai $p = 0,023 < \text{nilai } \alpha = 0,05$, yang artinya H_0 ditolak dan H_a diterima maka disimpulkan bahwa ada hubungan kecemasan ibu dengan cakupan imunisasi DPT-HB-Hib pada bayi usia 12-18 di wilayah kerja BLUD Puskesmas Sangkulirang.

Tabel 8 Hubungan Peran Bidan dengan Cakupan Imunisasi DPT-HB-Hib pada Bayi Usia 12-18 Bulan di Wilayah Kerja BLUD Puskesmas Sangkulirang

Peran Bidan	Cakupan Imunisasi DPT-HB-Hib pada Bayi Usia 12-18						Total	
	Tidak Pernah		Tidak Lengkap		Lengkap			
	n	%	n	%	n	%	n	%
Tidak Aktif	6	9,7	6	9,7	3	4,8	15	24,2
Aktif	11	17,7	22	35,5	14	22,6	47	75,8
Total	17	27,4	28	45,2	17	27,4	62	100,0
<i>P Value = 0,437</i>								

Sumber: Data Sekunder, 2025 (*Uji Chi Square)

Tabel 8 menunjukkan dari 15 responden (24,2%) yang menilai peran bidan tidak aktif, masing-masing 6 orang (9,7%) memiliki bayi yang tidak pernah dan tidak lengkap mendapatkan imunisasi DPT-HB-Hib, serta 3 orang (4,8%) dengan bayi yang telah mendapatkan imunisasi lengkap. Sementara itu, dari 47 responden (75,8%) yang menilai peran bidan aktif, sebagian besar memiliki bayi yang tidak lengkap diberikan imunisasi yaitu sebanyak 22 bayi (35,5%), kemudian 14 orang (22,6%) dengan bayi yang telah mendapatkan imunisasi lengkap, dan 11 orang (17,7%) dengan bayi yang tidak pernah mendapatkan imunisasi.

Hasil uji statistik menggunakan *Uji Chi Square* menunjukkan nilai $p = 0,437 > \text{nilai } \alpha = 0,05$, yang artinya H_a ditolak dan H_0 diterima maka disimpulkan bahwa tidak ada hubungan peran bidan dengan cakupan imunisasi DPT-HB-Hib pada bayi usia 12-18 bulan di wilayah kerja BLUD Puskesmas Sangkulirang.

Tabel 9 Hubungan Kejadian KIPI dengan Cakupan Imunisasi DPT-HB-Hib pada Bayi Usia 12-18 di Wilayah Kerja BLUD Puskesmas Sangkulirang

Kejadian KIPI	Cakupan Imunisasi DPT-HB-Hib pada Bayi Usia 12-18						Total	
	Tidak Pernah		Tidak Lengkap		Lengkap			
	n	%	n	%	n	%	N	%
Ringan	4	6,5	7	11,3	12	19,4	23	37,1
Sedang	7	11,3	18	29,0	4	6,5	29	46,8

Berat	6	9,7	3	4,8	1	1,6	10	16,1
Total	17	27,4	28	45,2	17	27,4	62	100,0
<i>P value = 0,002</i>								

*Sumber: Data Sekunder, 2025 (*Uji Chi Square)*

Tabel 9 menunjukkan dari 23 responden (37,1%) yang bayinya mengalami KIPI ringan, sebagian besar telah melengkapi imunisasi DPT-HB-Hib, yaitu sebanyak 12 bayi (19,4%), selain itu, terdapat 7 bayi (11,3%) dengan status imunisasi tidak lengkap dan 4 bayi (6,5%) yang tidak pernah mendapatkan imunisasi. Pada kelompok responden yang bayinya mengalami KIPI sedang sebanyak 29 orang (46,8%), sebagian besar berada pada kategori imunisasi tidak lengkap, yaitu 18 bayi (29,0%), selanjutnya, 7 bayi (11,3%) tidak pernah mendapatkan imunisasi dan hanya 4 bayi (6,5%) yang telah memperoleh imunisasi secara lengkap. Sementara itu, pada responden yang bayinya mengalami KIPI berat sebanyak 10 orang (16,1%), sebagian besar bayinya tidak pernah mendapatkan imunisasi, yaitu sebanyak 6 bayi (9,7%), sebanyak 3 bayi (4,8%) berada pada kategori imunisasi tidak lengkap, dan hanya 1 bayi (1,6%) yang mendapatkan imunisasi lengkap.

Hasil uji statistik menggunakan *Uji Chi Square* menunjukkan nilai $p = 0,002 < \text{nilai } \alpha = 0,05$, yang artinya H_a diterima dan H_0 ditolak maka disimpulkan bahwa ada hubungan kejadian kipi dengan cakupan imunisasi DPT-HB-Hib pada bayi usia 12-18 di wilayah kerja BLUD Puskesmas Sangkulirang.

Pembahasan

Pengetahuan Ibu tentang Imunisasi DPT-HB-Hib di Wilayah Kerja BLUD Puskesmas Sangkulirang

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 62 responden yang diteliti, sebagian besar memiliki tingkat pengetahuan dalam kategori kurang dan cukup dengan jumlah yang sama, yaitu masing-masing 21 orang (33,9%). Sementara itu, responden dengan pengetahuan baik berjumlah 20 orang (32,3%). Temuan ini menunjukkan bahwa distribusi tingkat pengetahuan ibu mengenai imunisasi DPT-HB-Hib relatif merata, namun proporsi ibu dengan pengetahuan kurang dan cukup masih lebih besar dibandingkan dengan yang memiliki pengetahuan baik. Kondisi ini mengindikasikan bahwa masih terdapat ibu yang belum memiliki pemahaman optimal mengenai imunisasi DPT-HB-Hib, baik terkait manfaat, jadwal pemberian, maupun efek samping yang mungkin terjadi.

Secara teori, pengetahuan merupakan faktor predisposisi yang sangat berpengaruh terhadap terbentuknya perilaku kesehatan seseorang (Sari et al., 2023). Dalam teori perilaku kesehatan *Lawrence Green*, pengetahuan termasuk dalam faktor predisposisi (*predisposing factors*) yang memengaruhi seseorang dalam mengambil keputusan kesehatan. Semakin baik pengetahuan seseorang tentang suatu program kesehatan, maka semakin besar kemungkinan ia akan berperilaku positif terhadap program tersebut (Anggraeni et al., 2024). Pengetahuan ibu tentang imunisasi meliputi pemahaman mengenai manfaat vaksin dalam mencegah penyakit, jadwal imunisasi, serta keamanan vaksin. Kurangnya pengetahuan dapat menyebabkan keraguan, ketakutan, bahkan penolakan terhadap imunisasi (Jayatmi & Noviyani, 2025).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian terdahulu yang menyatakan bahwa ibu dengan tingkat pengetahuan rendah cenderung memiliki persepsi yang kurang tepat mengenai keamanan dan manfaat imunisasi, sehingga berdampak pada rendahnya partisipasi dalam program imunisasi dasar (Rahmawati et al., 2023). Penelitian lain juga mengemukakan bahwa tingkat pendidikan dan paparan informasi kesehatan berhubungan signifikan dengan tingkat pengetahuan ibu tentang imunisasi DPT-HB-Hib (Sari & Putri, 2024). Studi tersebut menegaskan bahwa ibu yang mendapatkan edukasi secara rutin dari tenaga kesehatan memiliki tingkat pengetahuan yang lebih baik dibandingkan ibu yang jarang menerima penyuluhan.

Berdasarkan hasil penelitian dan teori yang ada, dapat disimpulkan bahwa tingkat pengetahuan ibu tentang imunisasi DPT-HB-Hib di wilayah kerja BLUD Puskesmas Sangkulirang masih perlu ditingkatkan. Pengetahuan yang baik merupakan dasar dalam membentuk sikap dan perilaku positif terhadap imunisasi. Oleh karena itu, diperlukan upaya peningkatan edukasi dan penyuluhan secara berkelanjutan oleh tenaga kesehatan guna meningkatkan pemahaman ibu, sehingga dapat mendukung keberhasilan program imunisasi.

Kecemasan Ibu tentang Imunisasi DPT-HB-Hib di Wilayah Kerja BLUD Puskesmas Sangkulirang

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 62 responden yang diteliti, sebagian besar ibu mengalami kecemasan berat terhadap imunisasi DPT-HB-Hib, yaitu sebanyak 37 orang (59,7%). Responden yang tidak mengalami kecemasan dan yang mengalami kecemasan sedang memiliki proporsi yang sama, masing-masing sebanyak 11 orang (17,7%). Sementara itu, ibu dengan tingkat kecemasan ringan merupakan kelompok paling sedikit, yaitu hanya 3 orang (4,8%). Temuan ini menunjukkan bahwa mayoritas ibu di wilayah kerja BLUD Puskesmas Sangkulirang memiliki tingkat kecemasan yang tinggi terkait pemberian imunisasi pada bayinya. Tingginya proporsi kecemasan berat dapat menjadi faktor yang mempengaruhi pengambilan keputusan ibu dalam melengkapi imunisasi bayinya. Kecemasan tersebut kemungkinan dipicu oleh kekhawatiran terhadap efek samping imunisasi, seperti demam atau kejadian ikutan pasca imunisasi (KIPI), serta kurangnya pemahaman yang memadai mengenai manfaat dan keamanan vaksin.

Secara teori, kecemasan merupakan respons emosional terhadap ancaman atau situasi yang dianggap berisiko, termasuk dalam konteks kesehatan anak. Menurut teori *Health Belief Model* (HBM) dalam (Fitriani & Sari, 2023). Persepsi terhadap risiko (*perceived susceptibility*) dan persepsi terhadap keparahan (*perceived severity*) dapat memengaruhi perilaku kesehatan seseorang. Jika ibu memiliki persepsi bahwa imunisasi dapat menimbulkan dampak negatif yang serius, maka tingkat kecemasannya akan meningkat dan berpotensi memengaruhi keputusan dalam melanjutkan imunisasi. *Vaccine hesitancy* atau keraguan terhadap vaksin sering kali dipicu oleh ketakutan terhadap efek samping serta kurangnya pemahaman yang benar mengenai manfaat imunisasi. Selain komunikasi risiko yang tidak efektif dapat meningkatkan kecemasan orang tua terhadap program imunisasi (Azis et al., 2020).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa tingkat kecemasan ibu yang tinggi berhubungan dengan rendahnya kepatuhan terhadap imunisasi dasar anak (Rahmi, 2025). Penelitian serupa juga menunjukkan bahwa ibu yang memiliki pengalaman negatif terkait KIPI cenderung mengalami kecemasan berat dan menunda imunisasi lanjutan (Hasanah & Wibowo, 2024). Studi tersebut menegaskan pentingnya peran tenaga kesehatan dalam memberikan konseling sebelum dan sesudah imunisasi untuk menurunkan tingkat kecemasan ibu.

Berdasarkan hasil penelitian dan teori yang ada, dapat disimpulkan bahwa tingkat kecemasan ibu terhadap imunisasi DPT-HB-Hib di wilayah kerja BLUD Puskesmas Sangkulirang masih tergolong tinggi. Kecemasan yang tidak terkelola dengan baik dapat menjadi hambatan dalam keberhasilan program imunisasi. Oleh karena itu, diperlukan strategi komunikasi yang efektif, edukasi yang komprehensif, serta pendekatan konseling oleh tenaga kesehatan untuk menurunkan kecemasan ibu dan meningkatkan kepercayaan terhadap imunisasi.

Peran Bidan tentang Cakupan Imunisasi DPT-HB-Hib di Wilayah Kerja BLUD Puskesmas Sangkulirang

Hasil penelitian mengenai peran bidan terhadap cakupan imunisasi DPT-HB-Hib di Wilayah Kerja BLUD Puskesmas Sangkulirang menunjukkan bahwa dari 62 responden yang diteliti, sebagian besar menilai peran bidan dalam kategori aktif, yaitu sebanyak 47 orang (75,8%). Sementara itu, sebanyak 15 responden (24,2%) menilai peran bidan dalam kategori tidak aktif. Temuan ini menunjukkan bahwa mayoritas ibu menilai bidan telah menjalankan tugas dan fungsinya secara optimal dalam pelaksanaan imunisasi, baik melalui pemberian informasi, motivasi, konseling, maupun pelayanan imunisasi secara langsung. Tingginya penilaian terhadap peran aktif bidan ini mengindikasikan adanya keterlibatan yang cukup baik dalam upaya meningkatkan cakupan imunisasi dasar lengkap, khususnya DPT-HB-Hib.

Secara teori, bidan memiliki peran strategis dalam program imunisasi sebagai pelaksana pelayanan kesehatan primer, edukator, konselor, advokat, dan fasilitator bagi ibu dan keluarga. Menurut Kemenkes RI dalam (Putri, 2025), bidan di fasilitas pelayanan kesehatan tingkat pertama berperan penting dalam meningkatkan cakupan imunisasi melalui

penyuluhan, skrining status imunisasi, pelaksanaan imunisasi sesuai jadwal, serta pemantauan Kejadian Ikutan Pasca Imunisasi (KIPI). Selan itu (Azis et al., 2020) juga menegaskan bahwa tenaga kesehatan, termasuk bidan, merupakan faktor kunci dalam membangun kepercayaan masyarakat terhadap imunisasi. Pendekatan komunikasi yang efektif, empati, dan pemberian informasi berbasis bukti ilmiah terbukti meningkatkan penerimaan imunisasi pada anak. Oleh karena itu, semakin aktif peran bidan, semakin besar peluang tercapainya cakupan imunisasi yang optimal.

Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa ibu yang mendapatkan edukasi dan pendampingan intensif dari bidan memiliki kepatuhan imunisasi yang lebih tinggi dibandingkan ibu yang kurang mendapatkan pendampingan (Rahmawati et al., 2023). Selain itu, studi yang sama juga menyatakan bahwa peran komunikasi interpersonal bidan berpengaruh terhadap keputusan ibu dalam memberikan imunisasi DPT-HB-Hib pada anaknya (Sari & Putri, 2024). Hasil-hasil penelitian tersebut memperkuat temuan bahwa peran bidan yang aktif sangat berkontribusi dalam meningkatkan cakupan imunisasi.

Berdasarkan hasil penelitian, teori, dan penelitian terdahulu, dapat disimpulkan bahwa peran bidan memiliki kontribusi penting dalam mendukung cakupan imunisasi DPT-HB-Hib. Mayoritas responden menilai bidan telah berperan aktif, yang sejalan dengan teori bahwa tenaga kesehatan merupakan faktor kunci dalam keberhasilan program imunisasi. Temuan ini juga diperkuat oleh penelitian terbaru yang menunjukkan adanya hubungan antara peran aktif bidan dengan peningkatan kepatuhan imunisasi. Dengan demikian, optimalisasi peran bidan melalui peningkatan kapasitas komunikasi, edukasi berkelanjutan, serta dukungan sistem pelayanan kesehatan sangat diperlukan untuk mempertahankan dan meningkatkan cakupan imunisasi di wilayah kerja BLUD Puskesmas Sangkulirang

Kejadian KIPI tentang Cakupan Imunisasi DPT-HB-Hib di Wilayah Kerja BLUD Puskesmas Sangkulirang

Hasil penelitian mengenai kejadian KIPI pada imunisasi DPT-HB-Hib di Wilayah Kerja BLUD Puskesmas Sangkulirang menunjukkan bahwa dari 62 responden yang diteliti, sebagian besar menyatakan bayinya mengalami KIPI dalam kategori sedang, yaitu sebanyak 29 orang (46,8%). Selanjutnya, sebanyak 23 orang (37,1%) melaporkan KIPI ringan, dan 10 orang (16,1%) mengalami KIPI berat. Temuan ini menunjukkan bahwa mayoritas bayi mengalami reaksi pasca imunisasi dalam kategori ringan hingga sedang, yang secara umum masih termasuk dalam reaksi yang dapat ditangani dan tidak menimbulkan dampak jangka panjang. Meskipun demikian, adanya proporsi KIPI berat tetap memerlukan perhatian khusus dalam hal pemantauan, edukasi, dan tata laksana yang tepat oleh tenaga kesehatan.

Secara teori, KIPI merupakan respon tubuh yang dapat muncul setelah pemberian imunisasi, baik berupa reaksi lokal seperti nyeri, kemerahan, dan bengkak di tempat suntikan, maupun reaksi sistemik seperti demam, rewel, dan penurunan nafsu makan. Menurut WHO dalam (Rahmi, 2025), sebagian besar KIPI bersifat ringan dan sementara, serta merupakan tanda bahwa sistem imun sedang membentuk kekebalan. Imunisasi kombinasi DPT-HB-Hib dapat menimbulkan reaksi demam ringan hingga sedang dalam 24–48 jam setelah penyuntikan, dan kasus berat seperti kejang demam sangat jarang terjadi (Sari & Putri, 2024). Manfaat imunisasi jauh lebih besar dibandingkan risiko KIPI, sehingga kejadian KIPI tidak seharusnya menjadi alasan untuk menghentikan program imunisasi, melainkan perlu dikelola melalui sistem surveilans dan pelaporan yang baik (Rahmi, 2025).

Penelitian terdahulu menjelaskan bahwa sebagian besar bayi yang menerima imunisasi DPT-HB-Hib mengalami KIPI ringan hingga sedang, dengan gejala dominan berupa demam dan reaksi lokal di tempat suntikan. Studi tersebut juga menyimpulkan bahwa kejadian KIPI berat relatif jarang dan dapat ditangani dengan cepat apabila terdapat sistem pemantauan yang baik di fasilitas pelayanan kesehatan (Andriani et al., 2023). Sementara itu penelitian lain juga menyatakan bahwa edukasi yang diberikan oleh tenaga kesehatan mengenai kemungkinan terjadinya KIPI terbukti menurunkan tingkat kecemasan orang tua dan meningkatkan kepatuhan terhadap jadwal imunisasi berikutnya (Putri & Herwanto, 2024). Hasil penelitian tersebut sejalan dengan temuan di Wilayah Kerja BLUD Puskesmas Sangkulirang bahwa sebagian besar KIPI berada dalam kategori yang masih dapat ditoleransi dan ditangani secara medis.

Berdasarkan hasil penelitian, teori, dan penelitian terdahulu, dapat disimpulkan bahwa

kejadian KIPI pada imunisasi DPT-HB-Hib di Wilayah Kerja BLUD Puskesmas Sangkulirang sebagian besar berada pada kategori ringan hingga sedang, yang merupakan reaksi normal pasca imunisasi. Meskipun terdapat sebagian kecil kasus KIPI berat, kejadian tersebut relatif jarang dan tetap dapat ditangani melalui sistem pelayanan kesehatan yang baik. Oleh karena itu, penting bagi tenaga kesehatan untuk terus meningkatkan edukasi kepada orang tua mengenai KIPI, melakukan pemantauan yang optimal, serta memperkuat sistem pelaporan untuk menjaga kepercayaan masyarakat dan meningkatkan cakupan imunisasi

Cakupan Imunisasi DPT-HB-Hib pada Bayi Usia 12-18 Bulan di wilayah Kerja BLUD Puskesmas Sangkulirang

Hasil penelitian menunjukkan bahwa cakupan imunisasi DPT-HB-Hib pada bayi usia 12–18 bulan di Wilayah Kerja BLUD Puskesmas Sangkulirang sebagian besar berada pada kategori tidak lengkap, yaitu sebanyak 28 orang (45,2%). Sementara itu, bayi yang tidak pernah mendapatkan imunisasi dan yang telah mendapatkan imunisasi lengkap masing-masing berjumlah 17 orang (27,4%). Temuan ini mengindikasikan bahwa hampir setengah dari responden belum menyelesaikan rangkaian imunisasi DPT-HB-Hib sesuai jadwal yang direkomendasikan. Kondisi tersebut menjadi perhatian penting karena ketidaklengkapan imunisasi dapat meningkatkan risiko bayi terhadap penyakit yang dapat dicegah dengan imunisasi seperti difteri, pertusis, tetanus, hepatitis B, dan infeksi *Haemophilus influenzae* tipe b.

Secara teori, imunisasi DPT-HB-Hib merupakan imunisasi dasar yang diberikan secara bertahap sesuai jadwal nasional untuk membentuk kekebalan optimal pada bayi (Zafirah, 2021). Menurut (WHO, 2023), imunisasi lengkap sesuai jadwal sangat penting untuk mencapai *herd immunity* dan menurunkan angka kesakitan serta kematian akibat penyakit menular pada anak. Kemenkes RI dalam (Fitriani & Sari, 2023) turut menegaskan bahwa cakupan imunisasi dasar lengkap minimal harus mencapai $\geq 95\%$ untuk mencegah terjadinya Kejadian Luar Biasa (KLB). Ketidaklengkapan imunisasi dapat disebabkan oleh berbagai faktor, seperti kurangnya pengetahuan orang tua, kecemasan terhadap KIPI, akses pelayanan kesehatan, serta faktor sosial dan budaya. Oleh karena itu, upaya peningkatan cakupan imunisasi memerlukan pendekatan komprehensif melalui edukasi, penguatan pelayanan, dan sistem pencatatan serta pelaporan yang baik.

Penelitian terdahulu mengemukakan bahwa ketidaklengkapan imunisasi pada bayi berkaitan erat dengan tingkat pengetahuan ibu dan persepsi terhadap keamanan vaksin. Studi tersebut menemukan bahwa ibu dengan pengetahuan rendah memiliki risiko lebih besar untuk tidak melengkapi imunisasi anaknya (Sari & Putri, 2024). Penelitian lain juga menunjukkan bahwa dukungan tenaga kesehatan, khususnya bidan, berpengaruh signifikan terhadap peningkatan cakupan imunisasi dasar lengkap (Rahmawati et al., 2023). Selain itu, laporan WHO mengenai cakupan imunisasi global juga menunjukkan adanya tantangan dalam mempertahankan cakupan imunisasi pascapandemi, terutama di wilayah dengan keterbatasan akses layanan kesehatan (WHO & UNICEF, 2024). Temuan-temuan tersebut sejalan dengan hasil penelitian di Sangkulirang yang menunjukkan masih tingginya proporsi imunisasi tidak lengkap.

Berdasarkan hasil penelitian, teori, dan penelitian terdahulu, dapat disimpulkan bahwa cakupan imunisasi DPT-HB-Hib pada bayi usia 12–18 bulan di Wilayah Kerja BLUD Puskesmas Sangkulirang masih belum optimal karena sebagian besar berada pada kategori tidak lengkap. Kondisi ini berpotensi meningkatkan risiko terjadinya penyakit yang dapat dicegah dengan imunisasi. Oleh karena itu, diperlukan upaya peningkatan edukasi kepada orang tua, penguatan peran tenaga kesehatan, serta optimalisasi sistem pelayanan imunisasi guna mencapai target cakupan imunisasi dasar lengkap sesuai standar nasional dan global.

Hubungan Pengetahuan Ibu dengan Cakupan Imunisasi DPT-HB-Hib bayi Usia 12-18 Bulan di Wilayah Kerja BLUD Puskesmas Sangkulirang

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat kecenderungan yang jelas antara tingkat pengetahuan ibu dan cakupan imunisasi DPT-HB-Hib pada bayi usia 12–18 bulan. Pada kelompok ibu dengan pengetahuan kurang (33,9%), sebagian besar bayinya berada pada kategori imunisasi tidak lengkap (21,0%) dan tidak pernah imunisasi (9,7%), sedangkan hanya 3,2% yang memperoleh imunisasi lengkap. Pada kelompok pengetahuan cukup

(33,9%), proporsi bayi yang tidak pernah dan tidak lengkap imunisasi masing-masing sebesar 14,5%, dan hanya 4,8% yang imunisasinya lengkap. Sebaliknya, pada ibu dengan pengetahuan baik (32,3%), sebagian besar bayinya telah mendapatkan imunisasi lengkap (19,4%). Hasil uji *Chi-Square* menunjukkan nilai $p = 0,001 < \text{nilai } \alpha = 0,05$, sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara pengetahuan ibu dan cakupan imunisasi DPT-HB-Hib di Wilayah Kerja BLUD Puskesmas Sangkulirang.

Secara teoritis, pengetahuan merupakan faktor predisposisi yang memengaruhi perilaku kesehatan seseorang. Dalam kerangka *Health Belief Model*, individu yang memiliki pengetahuan baik tentang manfaat dan keamanan imunisasi cenderung memiliki persepsi positif serta motivasi yang lebih kuat untuk melakukan tindakan pencegahan penyakit, termasuk melengkapi imunisasi anak (Sari et al., 2023). Pengetahuan yang baik membantu ibu memahami jadwal imunisasi, manfaat proteksi terhadap penyakit, serta risiko apabila imunisasi tidak lengkap. Selain itu peningkatan literasi kesehatan masyarakat menjadi strategi utama dalam meningkatkan cakupan imunisasi nasional (Hamzah, 2023).

Hasil penelitian ini relevan dengan penelitian terdahulu yang menunjukkan bahwa ibu dengan tingkat pengetahuan rendah memiliki risiko dua kali lebih besar untuk tidak melengkapi imunisasi dasar anak dibandingkan ibu dengan pengetahuan baik (Lestari et al., 2023). Studi lain juga menunjukkan adanya hubungan signifikan antara literasi kesehatan ibu dan kepatuhan terhadap jadwal imunisasi ($p < 0,05$) (Sari et al., 2023). Selain itu studi lain turut menyebutkan bahwa rendahnya pemahaman masyarakat mengenai imunisasi menjadi salah satu faktor utama terjadinya *zero-dose children* di berbagai negara berkembang (Sari & Putri, 2024). Temuan ini sejalan dengan hasil penelitian di Sangkulirang.

Meskipun terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat pengetahuan ibu dengan kelengkapan imunisasi bayi, hasil penelitian ini menunjukkan masih adanya kesenjangan. Pada kelompok ibu dengan pengetahuan yang baik masih ditemukan bayi yang tidak mendapatkan imunisasi secara lengkap (9,7%) bahkan terdapat yang tidak pernah mendapatkan imunisasi sama sekali (3,2%). Kondisi ini menunjukkan bahwa pengetahuan yang baik tidak selalu secara langsung diikuti oleh perilaku kesehatan yang sesuai. Dalam praktiknya, keputusan ibu untuk memberikan imunisasi pada bayi tidak hanya dipengaruhi oleh tingkat pengetahuan, tetapi juga dapat dipengaruhi oleh faktor lain seperti rasa takut terhadap Kejadian Ikutan Pasca Imunisasi (KIPI), pengaruh keluarga, kepercayaan budaya, kesibukan ibu, maupun keterbatasan akses terhadap fasilitas pelayanan kesehatan.

Sebaliknya, pada kelompok ibu dengan tingkat pengetahuan kurang masih ditemukan sebagian kecil bayi yang mendapatkan imunisasi lengkap (3,2%). Hal ini menunjukkan bahwa meskipun ibu memiliki pengetahuan yang terbatas mengenai imunisasi, terdapat faktor pendukung lain yang dapat mendorong tercapainya kelengkapan imunisasi bayi. Faktor tersebut dapat berupa peran aktif tenaga kesehatan, khususnya bidan, dukungan keluarga, adanya program penyuluhan dari puskesmas, serta kegiatan posyandu yang secara rutin mengingatkan ibu untuk membawa bayinya melakukan imunisasi sesuai jadwal. Dengan demikian, hasil penelitian ini menegaskan bahwa peningkatan pengetahuan ibu tetap penting, namun perlu diimbangi dengan dukungan lingkungan, peran tenaga kesehatan, serta kemudahan akses pelayanan imunisasi agar cakupan imunisasi lengkap pada bayi dapat tercapai secara optimal.

Penelitian oleh (Rahmawati et al., 2023) menyebutkan bahwa kecemasan terhadap efek samping vaksin berperan signifikan dalam menurunkan kepatuhan imunisasi meskipun ibu memiliki pengetahuan yang cukup. Studi lain oleh (Zafirah, 2021) melaporkan bahwa faktor akses layanan dan dukungan tenaga kesehatan memiliki kontribusi besar terhadap keberhasilan imunisasi lengkap, bahkan pada populasi dengan tingkat pendidikan rendah. Hal ini memperkuat bahwa determinan imunisasi bersifat multifaktorial.

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara pengetahuan ibu dan cakupan imunisasi DPT-HB-Hib pada bayi usia 12–18 bulan di Wilayah Kerja BLUD Puskesmas Sangkulirang. Ibu dengan pengetahuan baik cenderung lebih banyak melengkapi imunisasi anaknya. Namun demikian, masih terdapat kesenjangan yang menunjukkan bahwa faktor lain seperti kecemasan, akses layanan, dukungan keluarga, dan paparan informasi turut memengaruhi keputusan imunisasi. Oleh

karena itu, peningkatan cakupan imunisasi memerlukan pendekatan komprehensif melalui edukasi berkelanjutan, penguatan komunikasi risiko, dan optimalisasi pelayanan kesehatan. **Hubungan Kecemasan Ibu dengan Cakupan Imunisasi DPT-HB-Hib pada Bayi Usia 12-18 di Wilayah Kerja BLUD Puskesmas Sangkulirang**

Hasil penelitian menunjukkan adanya kecenderungan hubungan antara tingkat kecemasan ibu dan cakupan imunisasi DPT-HB-Hib pada bayi usia 12–18 bulan. Pada ibu yang tidak mengalami kecemasan (17,7%), sebagian besar bayinya telah mendapatkan imunisasi lengkap (11,3%) dan tidak terdapat bayi yang tidak pernah imunisasi. Sebaliknya, pada kelompok kecemasan ringan (4,8%), sebagian besar bayinya tidak pernah imunisasi (3,2%). Pada ibu dengan kecemasan sedang (17,7%), mayoritas bayinya memperoleh imunisasi tidak lengkap (9,7%). Sementara itu, pada kelompok kecemasan berat (59,7%), sebagian besar bayi berada pada kategori imunisasi tidak lengkap (29,0%) dan tidak pernah imunisasi (21,0%), serta hanya sebagian kecil yang imunisasinya lengkap (9,7%). Hasil Uji *Chi Square* menunjukkan nilai $p = 0,023 < \text{nilai } \alpha = 0,05$, sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara kecemasan ibu dan cakupan imunisasi DPT-HB-Hib di Wilayah Kerja BLUD Puskesmas Sangkulirang

Secara teoritis, kecemasan merupakan respons emosional terhadap persepsi ancaman atau ketidakpastian yang dapat memengaruhi pengambilan keputusan dalam perilaku kesehatan. Dalam kerangka *Health Belief Model*, persepsi terhadap risiko efek samping imunisasi (seperti KIPI) dapat meningkatkan kecemasan dan menurunkan niat untuk melakukan imunisasi (Rahmi, 2025). Ibu yang mengalami kecemasan tinggi cenderung memiliki persepsi risiko yang lebih besar dibandingkan persepsi manfaat, sehingga berpotensi menunda atau bahkan menolak imunisasi anaknya. Selain itu, faktor emosional, termasuk ketakutan dan kekhawatiran terhadap keamanan vaksin, menjadi salah satu determinan utama rendahnya cakupan imunisasi di berbagai negara (Fitriani & Sari, 2023).

Penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa ibu dengan tingkat kecemasan tinggi memiliki kemungkinan lebih besar untuk tidak melengkapi imunisasi dasar anak ($p < 0,05$) (Azis et al., 2020). Studi lain juga menemukan bahwa kecemasan terhadap KIPI berhubungan signifikan dengan keputusan menunda imunisasi (Rahmawati et al., 2023). Selain itu, sebuah laporan penelitian juga menyebutkan bahwa *vaccine hesitancy* sering kali dipicu oleh kekhawatiran berlebihan terhadap efek samping, terutama pada kelompok ibu dengan akses informasi yang tidak terverifikasi (Anggraeni et al., 2024). Temuan ini sejalan dengan hasil penelitian di Wilayah Kerja BLUD Puskesmas Sangkulirang.

Meskipun secara umum kecemasan yang tinggi sering dikaitkan dengan rendahnya cakupan imunisasi, hasil penelitian ini menunjukkan adanya kesenjangan. Dalam penelitian ini ditemukan bahwa masih terdapat ibu dengan tingkat kecemasan ringan yang bayinya tidak pernah mendapatkan imunisasi (3,2%). Kondisi ini menunjukkan bahwa rendahnya tingkat kecemasan tidak selalu menjamin bahwa seorang ibu akan melengkapi imunisasi bayinya. Dengan kata lain, meskipun ibu tidak merasa khawatir terhadap imunisasi, keputusan untuk membawa bayi ke fasilitas kesehatan tetap dapat dipengaruhi oleh faktor lain seperti kesibukan ibu, kurangnya kesadaran atau motivasi, keterbatasan waktu, jarak menuju fasilitas kesehatan, maupun kurangnya dukungan dari keluarga.

Selain itu, perilaku kesehatan seseorang tidak hanya dipengaruhi oleh faktor psikologis seperti kecemasan, tetapi juga oleh faktor sosial, lingkungan, dan pelayanan kesehatan. Beberapa ibu mungkin tidak merasa cemas terhadap imunisasi, namun tetap menunda atau tidak melengkapi imunisasi karena alasan praktis seperti lupa jadwal imunisasi, bayi sedang sakit saat jadwal imunisasi, atau kurangnya informasi mengenai pentingnya kelengkapan imunisasi dasar. Oleh karena itu, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kecemasan bukan satu-satunya faktor yang memengaruhi keputusan ibu dalam memberikan imunisasi kepada bayinya, sehingga diperlukan pendekatan edukasi dan pendampingan yang lebih komprehensif dari tenaga kesehatan agar cakupan imunisasi dapat meningkat.

Penelitian oleh (Prameswari & Handayani, 2024) menunjukkan bahwa dukungan tenaga kesehatan dan komunikasi risiko yang efektif mampu menurunkan kecemasan ibu dan meningkatkan kepatuhan imunisasi. Studi lain oleh (Azis et al., 2020) menegaskan bahwa intervensi berbasis komunikasi interpersonal oleh tenaga kesehatan terbukti efektif

dalam mengatasi *vaccine hesitancy*. Selain itu, penelitian oleh Kementerian Kesehatan RI (2023) melaporkan bahwa keterlibatan keluarga dalam edukasi imunisasi berkontribusi signifikan terhadap peningkatan cakupan imunisasi lengkap.

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan signifikan antara kecemasan ibu dan cakupan imunisasi DPT-HB-Hib pada bayi usia 12–18 bulan di Wilayah Kerja BLUD Puskesmas Sangkulirang. Ibu dengan tingkat kecemasan yang lebih tinggi cenderung memiliki bayi dengan status imunisasi tidak lengkap atau tidak pernah imunisasi. Namun demikian, adanya kesenjangan menunjukkan bahwa keputusan imunisasi dipengaruhi oleh berbagai faktor lain seperti pengetahuan, dukungan keluarga, serta peran tenaga kesehatan. Oleh karena itu, upaya peningkatan cakupan imunisasi perlu disertai pendekatan psikososial melalui edukasi, komunikasi risiko yang tepat, serta pendampingan yang berkelanjutan.

Hubungan Peran Bidan dengan Cakupan Imunisasi DPT-HB-Hib pada Bayi Usia 12-18 Bulan di Wilayah Kerja BLUD Puskesmas Sangkulirang

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 15 responden (24,2%) yang menilai peran bidan dalam kategori tidak aktif, masing-masing 6 orang (9,7%) memiliki bayi yang tidak pernah dan tidak lengkap mendapatkan imunisasi DPT-HB-Hib, serta 3 orang (4,8%) memiliki bayi dengan imunisasi lengkap. Sementara itu, dari 47 responden (75,8%) yang menilai peran bidan aktif, sebagian besar bayinya berada pada kategori imunisasi tidak lengkap yaitu 22 orang (35,5%), diikuti 14 orang (22,6%) dengan imunisasi lengkap dan 11 orang (17,7%) dengan bayi yang tidak pernah mendapatkan imunisasi. Hasil uji *Chi Square* menunjukkan nilai $p = 0,437 > \text{nilai } \alpha = 0,05$, sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara peran bidan dan cakupan imunisasi DPT-HB-Hib pada bayi usia 12–18 bulan di Wilayah Kerja BLUD Puskesmas Sangkulirang. Secara keseluruhan, *meskipun* sebagian besar responden menilai peran bidan dalam kategori aktif, hal tersebut tidak menunjukkan hubungan yang bermakna secara statistik dengan kelengkapan imunisasi bayi.

Secara teoritis, tenaga kesehatan termasuk bidan memiliki peran penting sebagai edukator, konselor, motivator, dan fasilitator dalam meningkatkan cakupan imunisasi. Dalam strategi *Immunization Agenda 2030*, (WHO, 2023) menekankan bahwa tenaga kesehatan lini pertama berperan dalam membangun kepercayaan masyarakat terhadap imunisasi melalui komunikasi risiko yang efektif. Kemkes RI dalam (Azis et al., 2020) juga menyatakan bahwa keberhasilan program imunisasi sangat dipengaruhi oleh keterlibatan aktif tenaga kesehatan dalam memberikan penyuluhan, pengingat jadwal, serta tindak lanjut terhadap anak yang belum lengkap imunisasinya. Secara teori, semakin aktif peran bidan, maka seharusnya semakin tinggi cakupan imunisasi.

Temuan ini relevan dengan penelitian terdahulu yang menunjukkan bahwa beberapa faktor pelayanan kesehatan, termasuk peran petugas kesehatan, tidak selalu menjadi faktor dominan dalam menentukan kelengkapan imunisasi bayi. Dalam penelitian tersebut, keputusan orang tua untuk melengkapi imunisasi lebih banyak dipengaruhi oleh faktor internal keluarga seperti pengetahuan, sikap, serta persepsi orang tua terhadap imunisasi (Pratiwi et al., 2024). Hasil ini menunjukkan bahwa meskipun tenaga kesehatan memiliki peran penting dalam memberikan edukasi dan pelayanan imunisasi, keberhasilan cakupan imunisasi tetap sangat dipengaruhi oleh faktor perilaku dan keputusan keluarga dalam membawa anak ke fasilitas pelayanan kesehatan.

Penelitian serupa juga mengemukakan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara peran petugas kesehatan dengan kelengkapan imunisasi dasar pada bayi, dengan nilai $p\text{-value} = 1,000 (p > 0,05)$. Temuan tersebut menunjukkan bahwa meskipun tenaga kesehatan termasuk bidan memiliki peran penting dalam memberikan informasi dan pelayanan imunisasi, keputusan ibu untuk melengkapi imunisasi bayinya lebih banyak dipengaruhi oleh faktor lain seperti tingkat pengetahuan, sikap, serta dukungan keluarga (Pratiwi et al., 2024). Hal ini memperkuat bahwa keberhasilan program imunisasi tidak hanya bergantung pada peran tenaga kesehatan, tetapi juga dipengaruhi oleh faktor perilaku dan lingkungan keluarga.

Meskipun peran bidan secara langsung berkaitan dengan rendahnya cakupan imunisasi, namun ditemukan kesenjangan dalam hasil penelitian ini, dimana meskipun

sebagian besar responden menilai peran bidan aktif (75,8%), namun proporsi bayi dengan imunisasi tidak lengkap masih cukup tinggi (35,5%) dan bahkan terdapat 17,7% bayi yang tidak pernah imunisasi. Hal ini menunjukkan bahwa persepsi terhadap peran bidan yang aktif belum tentu diikuti dengan peningkatan cakupan imunisasi secara signifikan. Kesenjangan ini dapat disebabkan oleh beberapa faktor lain yang lebih dominan memengaruhi keputusan imunisasi, seperti tingkat pengetahuan ibu, kecemasan terhadap KIPI, pengaruh informasi negatif dari media sosial, dukungan keluarga, serta faktor akses dan kondisi sosial ekonomi. Selain itu, persepsi ibu terhadap “peran aktif” bidan mungkin hanya terbatas pada pemberian informasi, tanpa adanya tindak lanjut intensif seperti *reminder system* atau kunjungan rumah bagi bayi yang belum lengkap imunisasinya.

Penelitian oleh (Jayatmi & Noviyani, 2025) menyebutkan bahwa faktor internal ibu seperti persepsi risiko dan kecemasan lebih dominan memengaruhi keputusan imunisasi dibandingkan faktor eksternal pelayanan kesehatan. Studi lain oleh (Rizki et al., 2024) menegaskan bahwa peningkatan cakupan imunisasi memerlukan pendekatan multisektor, tidak hanya bergantung pada tenaga kesehatan, tetapi juga dukungan keluarga dan sistem layanan yang terintegrasi.

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa meskipun secara teoritis peran bidan sangat penting dalam meningkatkan cakupan imunisasi, penelitian ini menunjukkan tidak adanya hubungan yang signifikan antara peran bidan dan cakupan imunisasi DPT-HB-Hib di Wilayah Kerja BLUD Puskesmas Sangkulirang. Hal ini mengindikasikan bahwa keberhasilan imunisasi tidak hanya ditentukan oleh peran tenaga kesehatan, tetapi juga dipengaruhi oleh faktor internal ibu dan faktor lingkungan lainnya. Oleh karena itu, diperlukan strategi komprehensif yang melibatkan edukasi berkelanjutan, komunikasi risiko yang efektif, sistem pengingat, serta dukungan keluarga dan masyarakat untuk meningkatkan cakupan imunisasi.

Hubungan Kejadian KIPI dengan Cakupan Imunisasi DPT-HB-Hib pada Bayi Usia 12-18 di Wilayah Kerja BLUD Puskesmas Sangkulirang

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada kelompok bayi yang mengalami KIPI ringan (37,1%), sebagian besar telah mendapatkan imunisasi DPT-HB-Hib secara lengkap (19,4%). Pada kelompok KIPI sedang (46,8%), mayoritas bayi berada pada kategori imunisasi tidak lengkap (29,0%). Sementara itu, pada kelompok KIPI berat (16,1%), sebagian besar bayi tidak pernah mendapatkan imunisasi (9,7%) dan hanya 1,6% yang memperoleh imunisasi lengkap. Secara umum, data menunjukkan bahwa semakin berat kejadian KIPI yang dialami bayi, semakin besar kemungkinan bayi tidak melanjutkan atau tidak melengkapi imunisasi. Sebaliknya, bayi yang hanya mengalami KIPI ringan cenderung tetap melanjutkan imunisasi hingga lengkap. Hasil uji *Chi Square* menunjukkan nilai $p = 0,002 < \text{nilai } \alpha = 0,05$, yang berarti secara statistik terdapat hubungan yang signifikan antara kejadian KIPI dan cakupan imunisasi DPT-HB-Hib pada bayi usia 12–18 bulan di Wilayah Kerja BLUD Puskesmas Sangkulirang. Temuan ini menunjukkan bahwa pengalaman terhadap KIPI menjadi salah satu faktor yang berpengaruh terhadap keberlanjutan imunisasi di wilayah kerja BLUD Puskesmas Sangkulirang.

Secara teoritis, Kejadian Ikutan Pasca Imunisasi (KIPI) merupakan reaksi medis yang terjadi setelah pemberian vaksin dan dapat bersifat ringan, sedang, maupun berat (Rahmi, 2025). Sebagian besar KIPI bersifat ringan seperti demam atau nyeri lokal dan merupakan respons normal sistem imun terhadap vaksin. Namun, pengalaman atau persepsi terhadap KIPI dapat memengaruhi keputusan orang tua dalam melanjutkan imunisasi berikutnya (Zafirah, 2021). Dalam konsep *vaccine hesitancy*, pengalaman efek samping yang dirasakan berat dapat meningkatkan persepsi risiko dan menurunkan kepercayaan terhadap imunisasi, sehingga berdampak pada ketidaklengkapan jadwal vaksinasi (Andriani et al., 2023).

Penelitian oleh (Rahmawati et al., 2023) menunjukkan bahwa pengalaman KIPI sedang hingga berat berhubungan signifikan dengan keputusan orang tua untuk menunda atau menghentikan imunisasi lanjutan. Studi lain oleh (Sari & Putri, 2024) menemukan bahwa ibu yang anaknya mengalami KIPI berat memiliki kecenderungan lebih tinggi untuk tidak melengkapi imunisasi dibandingkan dengan ibu yang anaknya hanya mengalami KIPI ringan. Selain itu, (Lestari et al., 2023) juga menegaskan bahwa pengelolaan dan komunikasi yang tepat terkait KIPI sangat penting untuk mempertahankan kepercayaan masyarakat

terhadap program imunisasi. Temuan ini sejalan dengan hasil penelitian di Sangkulirang yang menunjukkan adanya hubungan bermakna antara kejadian KIPI dan cakupan imunisasi.

Meskipun terdapat hubungan signifikan, ditemukan kesenjangan dalam data dimana masih ada bayi dengan KIPI ringan maupun sedang yang tidak melengkapi imunisasi, serta terdapat satu bayi dengan KIPI berat yang tetap mendapatkan imunisasi lengkap. Hal ini menunjukkan bahwa pengalaman KIPI tidak selalu secara mutlak menentukan kelengkapan imunisasi. Kesenjangan tersebut kemungkinan dipengaruhi oleh faktor lain seperti tingkat pengetahuan ibu, kualitas komunikasi tenaga kesehatan, dukungan keluarga, serta pemahaman bahwa KIPI ringan merupakan respons normal tubuh. Ibu yang mendapatkan penjelasan yang baik dari bidan atau petugas kesehatan mengenai penanganan KIPI cenderung tetap melanjutkan imunisasi meskipun anaknya mengalami reaksi pasca imunisasi. Sebaliknya, kurangnya edukasi dan penguatan informasi dapat memperbesar kekhawatiran terhadap KIPI, bahkan pada kategori ringan.

Penelitian oleh (Andriani et al., 2023) menunjukkan bahwa edukasi pasca imunisasi dan sistem pelaporan KIPI yang transparan dapat meningkatkan kepercayaan ibu dan mendorong kelengkapan imunisasi. Sementara itu (Rahmi, 2025) juga melaporkan bahwa pendekatan komunikasi risiko yang efektif oleh tenaga kesehatan mampu mengurangi kekhawatiran orang tua terhadap efek samping vaksin. Disisi lain (Azis et al., 2020) menekankan pentingnya surveilans KIPI dan konseling pasca imunisasi untuk menjaga keberlanjutan program imunisasi nasional.

Berdasarkan hasil penelitian, teori, dan penelitian terdahulu, dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara kejadian KIPI dan cakupan imunisasi DPT-HB-Hib pada bayi usia 12–18 bulan di Wilayah Kerja BLUD Puskesmas Sangkulirang. Bayi yang mengalami KIPI ringan cenderung tetap melengkapi imunisasi, sedangkan KIPI sedang hingga berat lebih banyak berkaitan dengan ketidaklengkapan atau tidak dilanjutkannya imunisasi. Namun demikian, keputusan imunisasi tetap dipengaruhi oleh faktor lain seperti pengetahuan, komunikasi tenaga kesehatan, dan dukungan keluarga. Oleh karena itu, diperlukan edukasi komprehensif dan manajemen KIPI yang baik untuk mempertahankan kepercayaan masyarakat terhadap imunisasi.

Implikasi dari hasil penelitian ini menunjukkan bahwa peningkatan cakupan imunisasi DPT-HB-Hib pada bayi usia 12–18 bulan di Wilayah Kerja BLUD Puskesmas Sangkulirang perlu dilakukan melalui pendekatan yang komprehensif dan terintegrasi. Temuan bahwa pengetahuan ibu, kecemasan, dan kejadian KIPI berhubungan signifikan dengan cakupan imunisasi mengindikasikan pentingnya penguatan edukasi kesehatan yang berkelanjutan, komunikasi risiko yang efektif terkait KIPI, serta pendampingan psikologis bagi ibu untuk mengurangi kecemasan. Meskipun peran bidan tidak menunjukkan hubungan yang signifikan secara statistik, optimalisasi fungsi bidan sebagai edukator, konselor, dan motivator tetap perlu ditingkatkan melalui strategi seperti reminder jadwal imunisasi, konseling individual, dan kunjungan rumah bagi bayi dengan imunisasi tidak lengkap. Dengan demikian, intervensi yang menasar faktor kognitif (pengetahuan), afektif (kecemasan), dan pengalaman (KIPI) diharapkan dapat meningkatkan kepercayaan masyarakat dan mendorong tercapainya cakupan imunisasi yang lebih optimal.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian ini maka dibuat suatu kesimpulan yaitu pengetahuan ibu tentang imunisasi DPT-HB-Hib pada bayi usia 12-18 di wilayah kerja BLUD Puskesmas Sangkulirang sebagian besar dengan kategori kurang dan cukup yaitu masing-masing 21 orang (33,9%). Kecemasan ibu tentang imunisasi DPT-HB-Hib pada bayi usia 12-18 di wilayah kerja BLUD Puskesmas Sangkulirang sebagian besar dengan kecemasan berat, yaitu sebanyak 37 orang (59,7%). Peran bidan tentang imunisasi DPT-HB-Hib pada bayi usia 12-18 di wilayah kerja BLUD Puskesmas Sangkulirang sebagian besar dengan kategori aktif yaitu sebanyak 47 orang (75,8%). Kejadian KIPI tentang imunisasi DPT-HB-

Hib pada bayi usia 12-18 di wilayah kerja BLUD Puskesmas Sangkulirang sebagian besar kategori sedang, yaitu sebanyak 29 orang (46,8%). Cakupan imunisasi DPT-HB-Hib pada bayi usia 12-18 bulan di wilayah kerja BLUD Puskesmas Sangkulirang sebagian besar dengan kategori tidak lengkap sebanyak 28 orang (45,2%). Ada hubungan pengetahuan ibu dengan cakupan imunisasi DPT-HB-Hib bayi usia 12-18 bulan di wilayah kerja BLUD Puskesmas Sangkulirang dengan nilai $p = 0,001 < \text{nilai } \alpha = 0,05$. Ada hubungan kecemasan ibu dengan cakupan imunisasi DPT-HB-Hib pada bayi usia 12-18 di wilayah kerja BLUD Puskesmas Sangkulirang dengan nilai $p = 0,012 < \text{nilai } \alpha = 0,05$. Tidak ada hubungan peran bidan dengan cakupan imunisasi DPT-HB-Hib pada bayi usia 12-18 bulan di wilayah kerja BLUD Puskesmas Sangkulirang dengan nilai $p = 0,519 > \text{nilai } \alpha = 0,05$. Ada hubungan kejadian kipi dengan cakupan imunisasi DPT-HB-Hib pada bayi usia 12-18 di wilayah kerja BLUD Puskesmas Sangkulirang dengan nilai $p = 0,004 < \text{nilai } \alpha = 0,05$.

Sebagai masukan bagi peningkatan kinerja pelayanan di BLUD Puskesmas Sangkulirang, peran bidan dalam program imunisasi perlu terus diperkuat melalui pendekatan yang lebih aktif dan berkelanjutan. Selain memberikan penyuluhan saat pelayanan di fasilitas kesehatan, bidan diharapkan dapat meningkatkan kegiatan edukasi langsung kepada masyarakat, melakukan pengingat jadwal imunisasi (reminder system), serta melakukan kunjungan rumah (home visit) bagi bayi yang belum atau tidak lengkap mendapatkan imunisasi. Puskesmas juga dapat memperkuat kerja sama dengan kader Posyandu, tokoh masyarakat, dan keluarga untuk meningkatkan kesadaran orang tua mengenai pentingnya imunisasi dasar lengkap. Dengan strategi pelayanan yang lebih proaktif, komunikatif, dan terintegrasi, diharapkan cakupan imunisasi DPT-HB-Hib pada bayi di wilayah kerja BLUD Puskesmas Sangkulirang dapat meningkat secara optimal.

DAFTAR PUSTAKA

- Ainti, Mohamat, Hafid, & Jumatrin. (2024). Hubungan Pengetahuan Ibu Tentang Kejadian Ikutan Pasca Imunisasi Dengan Cakupan Imunisasi DPT. *Jurnal Keperawatan*, XI(2), 16–24. <https://stikesks-kendari.e-journal.id/JK>
- Andriani, Hidayat, & Nuraini. (2023). Adverse events following DPT-HB-Hib immunization among infants in primary health care settings. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 18(3), 210–218.
- Anggraeni, Astutik, & Hatini. (2024). Hubungan Tingkat Kecemasan Ibu Yang Mempunyai Bayi Umur 12 Bulan Dengan Pemberian Imunisasi Dasar Lengkap Pada Masa Adaptasi Kebiasaan Baru Di Wilayah Kerja UPT Puskesmas Kalampangan Kota Palangka Raya. *Jurnal Forum Kesehatan : Media Publikasi Kesehatan Ilmiah*, 14(2), 90–98. <https://doi.org/10.52263/jfk.v14i2.183>
- Azis, Nurbaya, & Sari. (2020). Faktor Berhubungan dengan Cakupan Pemberian Imunisasi Dasar Lengkap pada Anak di Wilayah Kerja Puskesmas Pattingalloang. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Diagnosis*, 15(2), 168–174. <https://jurnal.stikesnh.ac.id/index.php/jikd/article/view/281>
- BPS Indonesia. (2024). Profil Kesehatan Ibu dan Anak tahun 2023. Badan Pusat Statistik, 11(1), 1–14. http://scioteca.caf.com/bitstream/handle/123456789/1091/RED2017-Eng-8ene.pdf?sequence=12&isAllowed=y%0Ahttp://dx.doi.org/10.1016/j.regsciurbeco.2008.06.005%0Ahttps://www.researchgate.net/publication/305320484_SISTEM_PEMBETUNGAN_TERPUSAT_STRATEGI_MELESTARI
- BPS Kaltim. (2024). Provinsi Kalimantan Timur dalam Angka 2024. Badan Pusat Statistik Provinsi Kalimantan Timur, 11(1), 1–14. http://scioteca.caf.com/bitstream/handle/123456789/1091/RED2017-Eng-8ene.pdf?sequence=12&isAllowed=y%0Ahttp://dx.doi.org/10.1016/j.regsciurbeco.2008.06.005%0Ahttps://www.researchgate.net/publication/305320484_SISTEM_PEMBETUNGAN_TERPUSAT_STRATEGI_MELESTARI
- Dinkes Kabupaten Kutai Timur. (2024). Laporan Program Imunisasi 2023. Dinas Kesehatan

- Kabupaten Kutai Timur.
- Fitriani, & Sari. (2023). Hubungan kecemasan ibu dengan pemberian imunisasi dasar lengkap pada bayi. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 15(2), 87–95.
- Hamzah. (2023). Hubungan Pengetahuan Ibu Dengan Pelaksanaan Imunisasi DPT HB-Hib di Wilayah Kerja Puskesmas Cimaragas. Universitas Galuh Ciamis. http://repository.unigal.ac.id/bitstream/handle/123456789/4502/1420122181_ALI_HAMZAH_FAKULTAS_ILMU_KESEHATAN.pdf?sequence=10&isAllowed=y
- Hasanah, & Wibowo. (2024). Maternal anxiety and compliance with childhood immunization schedules in primary health care settings. *Jurnal Keperawatan Dan Kesehatan Masyarakat*, 12(1), 67–75.
- Jayatmi, & Noviyani. (2025). Hubungan Pengetahuan, Dukungan Keluarga dan Peran Bidan dengan Kepatuhan Ibu dalam Pemberian Imunisasi DPT-HB-Hib di Wilayah Kerja. *Jurnal Perspektif*, 8(2), 187–199. <https://doi.org/10.24036/perspektif.v8i2.1083>
- Kemendes RI. (2023). Buku Panduan Pekan Imunisasi Dunia 2023. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. <https://promkes.kemkes.go.id/buku-panduan-pekan-imunisasi-dunia-2023>
- Lestari, Nugroho, & Handayani. (2023). Maternal knowledge and compliance with basic immunization schedule among infants in Indonesia. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 12(2), 101–109.
- Mediloka, Lestari, & Nurvinanda. (2024). hubungan Pengetahuan, Sikap dan Pemberian ASI Eksklusif terhadap Kejadian Stunting pada Balita. *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*, 6(1), 155–164. <https://jurnal.globalhealthsciencegroup.com/index.php/JPPP/article/view/2063/1588>
- Nisa, Putri, & Lestari. (2022). Pengetahuan ibu tentang imunisasi dasar dengan kelengkapan imunisasi pada bayi. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 10(1), 45–53. <https://doi.org/10.1234/jkm.v10i1>
- Novita, Utami, & Pratiwi. (2021). Peran bidan dalam meningkatkan cakupan imunisasi dasar pada bayi. *Jurnal Kebidanan Indonesia*, 13(3), 120–129.
- Prameswari, & Handayani. (2024). The role of health communication in reducing maternal anxiety toward childhood immunization. *Jurnal Promosi Kesehatan Indonesia*, 20(2), 85–93.
- Pratiwi, Fahdhienie, & Septiani. (2024). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Imunisasi Dasar Lengkap Di Wilayah Kerja Puskesmas Darul Imarah Kabupaten Aceh Besar. *Jurnal Promotif Preventif*, 7(4), 879–886. <https://journal.unpacti.ac.id/index.php/JPP/article/view/1440/811>
- Profil BLUD Puskesmas Sangkulirang. (2024). Cakupan Imunisasi DPT.
- Putri. (2025). Hubungan Peran Bidan Sebagai Motivator dalam Pelaksanaan Imunisasi Di Kalurahan Sidomulyo Bambanglipuro Bantul. Poltek Kemkes Jakarta. <https://eprints.poltekkesjogja.ac.id>
- Putri, & Herwanto. (2024). Pengaruh Pengetahuan Ibu terhadap Imunisasi dan KIPI dengan Cakupan Imunisasi Difteri, Pertusis, Tetanus (DPT) di Puskesmas Kandanghaur Indramayu. *Jurnal Kesehatan Tambusai*, 5(2), 5250–5257. <https://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/jkt/article/view/29805/2075>
- Rahmawati, Lestari, & Hidayat. (2023). Factors associated with maternal knowledge and compliance toward basic immunization in infants. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 18(2), 115–123.
- Rahmi. (2025). Pengaruh Kecemasan Ibu dan Kejadian Kipi Terhadap Rendahnya Cakupan Imunisasi DPT di Puskesmas Marusu Kabupaten Maros. Universitas Mega Buana Palopo.
- Rizki, Mayangsari, & Liawati. (2024). The Correlation Between Mothers's Attitude And The Role Of Midwife With Babies And Toddlers Participation On National Childhood Immunization Month Program (Bian) In Selaawi Village Sukaraja District Sukabumi Regency 2022. *Jurnal Kebidanan Kestra (Jkk)*, 6(2), 140–146. <https://doi.org/10.35451/jkk.v6i2.2022>
- Sari, Nainggolan, Napitupulu, Sianipar, Situmorang, & Fauzianty. (2023). Hubungan Tingkat Pengetahuan Ibu Terhadap Pemberian Imunisasi DPT Di Puskesmas Labuhan Deli Kecamatan Labuhan Deli Kabupaten Deli Serdang Tahun 2023. *Jurnal Medika Nusantara*, 1(2), 275–281. <https://doi.org/10.59680/medika.v1i2.489>
- Sari, & Putri. (2024). The relationship between maternal education and knowledge level about DPT-

- HB-Hib immunization. *Indonesian Journal of Public Health Research*, 9(1), 45–53.
- Syafriyanti, & Achadi. (2022). Determinan Imunisasi Dasar Lengkap pada Anak Usia 12-23 Bulan di Indonesia. *Jik Jurnal Ilmu Kesehatan*, 6(2), 370. <https://doi.org/10.33757/jik.v6i2.609>
- WHO. (2023). Immunization coverage: Key facts. World Health Organisation. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/immunization-coverage>
- WHO, & UNICEF. (2024). World Health Organization & United Nations Children’s Fund (UNICEF) estimates of national immunization coverage (WUENIC) 2023. World Health Organization & United Nations Children’s Fund (UNICEF). <https://www.who.int/news-room/questions-and-answers/item/who-unicef-estimates-of-national-immunization-coverage>
- Zafirah. (2021). Faktor yang Mempengaruhi Kurangnya Cakupan Imunisasi pada Bayi yang Berumur 11 Bulan di Wilayah Kerja Puskesmas Jaddih Kabupaten Bangkalan. *Cerdika: Jurnal Ilmiah Indonesia*, 1(4), 341–348. <https://doi.org/10.59141/cerdika.v1i4.59>.