

Nelis Kristianto Hia¹, Toni Wandra¹, Rinawati Sembiring²

¹Fakultas Pascasarjana Kesehatan Masyarakat, Universitas Sari Mutiara Indonesia,

Jl. Kapten Muslim No.79, Medan, Sumatera Utara , 20123, Indonesia

²Fakultas Farmasi dan Ilmu Kesehatan Universitas Sari Mutiara Indonesia,

Jl. Kapten Muslim No.79, Medan, Sumatera Utara , 20123, Indonesia

Info Artikel

Riwayat Artikel:

Diterima: 06 Jan 2025

Direvisi: 06 Jan 2025

Diterima: 06 Jan 2025

Diterbitkan: 08 Jan 2025

**Kata kunci: Determinan;
Kematian bayi**

Penulis Korespondensi:

Nelis Kristianto Hia

Email: neliskhia@gmail.com

Abstrak

Latar belakang: Kematian bayi masih menjadi salah satu masalah kesehatan utama di Indonesia termasuk di Kabupaten Nias Barat, Sumatera Utara.

Tujuan: menganalisis determinan kematian bayi di Kabupaten Nias Barat tahun 2022-2023. Jenis penelitian ini adalah kasus-kontrol. Penelitian dilakukan di Kabupaten Nias Barat pada bulan Oktober 2023 sampai dengan April 2024. Populasi penelitian adalah seluruh bayi yang meninggal di Kabupaten Nias Barat tahun 2022-2023. Jumlah sampel (kasus) sebanyak 94 (total populasi), dan kontrol 47 (perbandingan 1:1). Data primer diperoleh dari hasil wawancara terhadap ibu bayi dengan menggunakan kuesioner, sedangkan data sekunder dari Dinas Kesehatan Kabupaten Nias Barat.

Metode: Analisis meliputi univariat dan bivariat (*chi-square*), dan multivariat (regresi logistik).

Hasil: menunjukkan bahwa ada pengaruh umur ibu bayi, penghasilan keluarga, kunjungan ANC ibu bayi selama kehamilan, jarak dari rumah ke fasyankes, penolong persalinan, dan BBLR terhadap kematian bayi di Kabupaten Nias Barat tahun 2022-2023. Variabel dominan yang mempengaruhi kematian bayi adalah kunjungan ANC, kemudian diikuti penolong persalinan, dan BBLR. Perlu upaya (KIE) yang lebih intensif oleh petugas puskesmas dan bidan termasuk kader kesehatan dalam meningkatkan kesadaran masyarakat khususnya ibu hamil melalui pendekatan kearifan lokal agar melakukan kunjungan ANC di fasyankes sesuai ketentuan Kementerian Kesehatan selama kehamilan yang didukung oleh kelengkapan fasilitas dan SDM yang memadai. Perlu peningkatan pengetahuan dan motivasi ibu hamil agar melakukan konseling dan mendapatkan penilaian kesehatan dari bidan, kemudian bidan merujuk calon ibu bersalin ke fasyankes serta melakukan kunjungan rumah ke ibu setelah persalinan. Kesehatan masyarakat.



1. Pendahuluan

Kematian bayi masih merupakan salah satu masalah kesehatan utama di dunia termasuk Indonesia. Angka Kematian Bayi (AKB) adalah banyaknya kematian bayi di bawah satu tahun per 1000 kelahiran hidup (1000 KH). Di dunia, AKB dilaporkan sebesar 28,2 per 1000 KH pada tahun 2019 (World Bank, 2020). Tahun 2020, rata-rata AKB 27,4 per 1000 KH. Di negara-negara berpendapatan rendah, rata-rata AKB sebesar 47 per 1000 KH. AKB tertinggi tercatat di Afrika Sub-Sahara, yaitu 50 per 1000 KH. Negara-negara yang dianggap rentan konflik memiliki rata-rata AKB 52 per 1000 KH. Di negara-negara berpendapatan menengah, rata-rata AKB 26 per 1000 KH, sedangkan di negara-negara berpendapatan tinggi, jauh lebih rendah, yaitu 4 per 1000 KH. Kawasan Uni Eropa memiliki rata-rata AKB terendah (3 per 1000) (StudySmarter, 2023).

Di Indonesia, AKB relatif masih tinggi, yaitu 24 kematian per 1000 KH (SDKI, 2017) dibandingkan dengan negara-negara Asia Pasifik (12 per 1000 KH), dan negara-negara OECD (Organization for Economic Cooperation and Development) sebesar 6 per 1000 KH (Bank Dunia, 2020). Dari 10 negara di Kawasan Asia Tenggara, AKB di Indonesia berada pada urutan ke-5 tertinggi (Kusnandar, 2022). Berdasarkan data yang diperoleh bahwa di Indonesia, kematian bayi disebabkan oleh beberapa faktor yang salah satunya adalah diakibatkan dari berat badan lahir bayi rendah (BBLR) (Efriza, 2017; Fachlaeli, 2020).

Berdasarkan hasil survey SDKI (2018) diperoleh data status orang tua, pekerjaan ayah, jarak kelahiran, jenis kelamin bayi, ukuran bayi lahir, dan riwayat komplikasi persalinan memiliki pengaruh dengan kematian bayi di Indonesia (Titaley dkk., 2018). Umur ibu saat melahirkan dan umur kehamilan dapat meningkatkan risiko kematian bayi (Fachlaeli, 2020). Penelitian yang dilakukan Yani & Duarsa (2018), pelayanan antenatal dan penolong persalinan memiliki pengaruh dengan kematian bayi.

Di Provinsi Sumatera Utara, AKB sebesar 18,28 per 1000 KH (BPS, 2020). Nias Barat merupakan salah satu kabupaten di Sumatera Utara dengan AKB tinggi tahun 2020, yaitu 23,29 per 1000 KH (BPS, 2020). Pada tahun 2021 kematian bayi sebanyak 23 orang dan mengalami peningkatan pada tahun 2022 (30 orang). Selama periode Januari sampai dengan Juni 2023 angka kematian bayi sudah tercatat sebanyak 17 orang (Dinkes Kabupaten Nias Barat, 2023). Hal ini perlu mendapat perhatian serius, karena adanya kecenderungan peningkatan kematian bayi tersebut di Kabupaten Nias Barat. Secara Nasional target penurunan angka

kematian bayi tahun 2024 adalah 16 per 1000 KH (Kemenkes, 2022).

Berdasarkan hasil diskusi dengan pengelola program di Dinas Kesehatan Kabupaten Nias Barat dan beberapa puskesmas (studi pendahuluan), permasalahan yang diperkirakan ada kaitannya dengan kematian bayi di Kabupaten Nias Barat antara lain adalah ibu hamil lebih cenderung melakukan persalinan dengan pertolongan dukun karena sudah merupakan kebiasaan atau dengan kata lain merupakan bagian dari budaya yang diturunkan dari generasi ke generasi. Begitu juga kalau bayi sakit, maka bayinya dibawa ke dukun untuk mendapatkan pengobatan. Hal ini diperkuat oleh hasil penelitian yang dilakukan di Kecamatan Ulu Moro'o, Kabupaten Nias Barat tahun 2019 yang menunjukkan bahwa ibu hamil lebih tertarik melakukan persalinan dengan bantuan dukun bayi, karena mudah dijangkau dan relatif lebih murah serta dianggap lebih berpengalaman. Selain itu, faktor budaya masih memegang prinsip bahwa perempuan tidak berhak menentukan sendiri proses persalinannya (Hia, 2019).

Selain itu, apabila bayi memerlukan rujukan untuk penanganan lebih lanjut ke rumah sakit, akses ke rumah sakit masih merupakan masalah, seperti jarak yang jauh atau waktu tempuh yang lama, disamping keterbatasan transportasi umum, sehingga pelayanan rujukan tidak optimal. Demikian juga faktor pendidikan ibu yang masih rendah memperburuk keadaan terhadap pemahaman pesan-pesan kesehatan sehingga sulit dipahami. Selain itu umur ibu juga yang sebagian besar di bawah 20 tahun atau di atas 35 tahun saat hamil masih banyak ditemukan di daerah ini. Penghasilan ibu yang masih rendah sering berdampak pada proses melahirkan ibu sehingga sangat potensial menyebabkan kematian bayi. Hal lain adalah bahwa berdasarkan data yang diperoleh menunjukkan bahwa sebagian besar bayi yang mengalami kematian adalah bayi yang lahir dengan berat badan rendah (< 2.500 gram).

Apabila keadaan ini dibiarkan secara terus-menerus maka tidak tertutup kemungkinan upaya menurunkan angka kematian bayi di Kabupaten Nias Barat akan mengalami kegagalan. Survei awal yang dilakukan menunjukkan beberapa faktor yang diduga berpengaruh dengan kejadian kematian bayi di Kabupaten Nias Barat, antara lain adalah faktor budaya, umur ibu, tingkat pendidikan ibu, penghasilan ibu hamil, BBLR, dan jarak ke fasilitas kesehatan terdekat.

2. Metode

Desain penelitian ini adalah analitik observasional dengan desain *case control*. Sampel penelitian adalah 47 orang bayi yang meninggal (kelompok kasus) dan 47 orang bayi hidup (kelompok kontrol) yang berasal dari 8 Puskesmas di wilayah Kabupaten Nias Barat. Pemilihan kelompok kontrol dilakukan secara purposive. Data diambil melalui kuisioner yang dibagikan kepada responden ibu yang memiliki bayi di Wilayah Kerja Kabupaten Nias Barat (data primer), dan dari data bayi yang meninggal pada tahun 2022-2023 yang tercatat di dinas kesehatan. Selanjutnya data di olah dan di analisis secara deskriptif dan melihat determinan kematian bayi menggunakan uji *chi-square*.

3. Hasil

a. Pengaruh Usia ibu dengan Kematian Bayi di Kabupaten Nias Barat

Tabel 1. Pengaruh Usia Ibu dengan Kematian Bayi di Kabupaten Nias Barat Tahun 2022-2023

Umur ibu bayi (tahun)	Kematian bayi						Nilai p	OR
	Kasus		Kontrol		Total			
	n	%	n	%	n	%		

< 20 dan > 35	38	80,9	12	25,5	50	53,2	< 0,001	12.31
20 – 35	9	19,1	35	74,5	44	46,8		
Jumlah	47	100	47	100	94	100		

Berdasarkan Tabel 1, diketahui bahwa ematian bayi di Kabupaten Nias Barat tahun 2022-2023 lebih tinggi (80,9%) pada bayi dengan umur ibu < 20 tahun atau > 35 tahun dibandingkan dengan bayi dengan umur ibu 20-35 tahun, dan secara statistik menunjukkan pengaruh yang signifikan ($p < 0,001$). Risiko kematian bayi 12 kali lebih tinggi pada kelompok ibu saat melahirkan bayi ketika ibu berumur 20-35 tahun dibandingkan dengan kelompok ibu saat melahirkan bayi berumur < 20 tahun dan > 35 tahun.

b. Pengaruh Penghasilan Keluarga dengan Kematian Bayi di Kabupaten Nias Barat

Tabel 2. Pengaruh Penghasilan Keluarga dengan Kematian Bayi di Kabupaten Nias Barat Tahun 2022-2023

Penghasilan keluarga	Kematian bayi						Nilai p	OR
	Kasus		Kontrol		Total			
	n	%	n	%	n	%		
Kurang	38	80,9	10	21,3	48	51,1	< 0,001	15,6
Cukup	9	19,1	37	78,7	46	48,9		
Jumlah	47	100	47	100	94	100		

Tabel 2, menunjukkan bahwa proporsi kematian bayi di Kabupaten Nias Barat tahun 2022-2023 lebih tinggi (80,9%) pada bayi dengan ibu yang berasal dari keluarga yang mempunyai penghasilan kurang dari rata-rata UMK Kabupaten Nias Barat tahun 223-2024 (kurang) dibandingkan dengan ibu yang berasal dari keluarga dengan penghasilan sama atau melebihi rata-rata UMK (cukup), dan secara statistik menunjukkan pengaruh yang signifikan ($p < 0,001$). Risiko kematian bayi 16 kali lebih tinggi pada ibu dengan keluarga berpenghasilan kurang dibandingkan dengan ibu dengan keluarga berpenghasilan cukup.

c. Pengaruh Kunjungan ANC ibu selama hamil dengan Kematian Bayi di Kabupaten Nias Barat

Tabel 3. Pengaruh Kunjungan ANC dengan Kematian Bayi di Kabupaten Nias Barat Tahun 2022-2023

Kunjungan ANC	Kematian bayi						Nilai p	OR
	Kasus		Kontrol		Total			
	n	%	n	%	n	%		
Kurang	38	80,9	5	10,6	43	45,7	< 0,001	35,5

Cukup	9	19,1	42	89,4	51	54,3
Jumlah	47	100	47	100	94	100

Tabel 3. menunjukkan bahwa proporsi kematian bayi di Kabupaten Nias Barat tahun 2022-2023 lebih tinggi (80,9%) pada bayi dengan ibu yang melakukan kunjungan ANC < 6 kali (kurang) selama kehamilan dibandingkan dengan ibu yang melakukan ANC 6 kali (cukup), dan secara statistik menunjukkan pengaruh yang signifikan ($p < 0,001$). Risiko kematian bayi 36 kali lebih tinggi pada ibu yang melakukan kunjungan ANC < 6 kali selama kehamilan dibandingkan dengan ibu yang melakukan kunjungan ANC 6 kali.

d. Pengaruh Jarak Rumah ke Fasyankes dengan Kematian Bayi di Kabupaten Nias Barat

Tabel 4. Pengaruh Jarak Rumah ke Fasyankes dengan Kematian Bayi di Kabupaten Nias Barat Tahun 2022-2023

Jarak rumah ke fasyankes	Kematian bayi						Nilai p	OR
	Kasus		Kontrol		Total			
	n	%	n	%	n	%		
Jauh	37	78,7	11	73,4	48	51,1	< 0,001	12,1
Dekat	10	21,3	36	76,6	46	48,9		
Jumlah	47	100	47	100	94	100		

Tabel 4 menunjukkan bahwa proporsi kematian bayi di Kabupaten Nias Barat tahun 2022-2023 lebih tinggi (78,7%) pada bayi dengan ibu yang mempunyai jarak rumah ke fasilitas pelayanan kesehatan (fasyankes) > 5 km (jauh) dibandingkan dengan ibu yang mempunyai jarak rumah ke fasilitas pelayanan kesehatan ≤ 5 km (dekat), dan secara statistik menunjukkan pengaruh yang signifikan ($p < 0,001$). Risiko kematian bayi 12 kali lebih tinggi pada ibu yang tinggal di rumah dengan jarak yang jauh ke fasyankes dibandingkan dengan ibu yang tinggal di rumah dengan jarak yang dekat ke fasyankes.

e. Pengaruh Penolong Persalinan dengan Kematian Bayi di Kabupaten Nias Barat

Tabel 5. Pengaruh Penolong Persalinan dengan Kematian Bayi di Kabupaten Nias Barat Tahun 2022-2023

Penolong persalinan	Kematian bayi						Nilai p	OR
	Kasus		Kontrol		Total			
	n	%	n	%	n	%		
Bukan tenaga kesehatan	45	95,7	4	8,5	49	52,1	< 0,001	24,2
Tenaga kesehatan	2	4,3	43	91,5	45	47,9		

Jumlah	47	100	47	100	94	100
--------	----	-----	----	-----	----	-----

Berdasarkan Tabel 5 bahwa proporsi kematian bayi di Kabupaten Nias Barat tahun 2022-2023 lebih tinggi (95,7%) pada bayi dengan ibu pada waktu persalinan ditolong oleh bukan tenaga kesehatan (dukun) daripada ibu yang ditolong oleh tenaga kesehatan, dan secara statistik menunjukkan pengaruh yang signifikan ($p < 0,001$). Risiko kematian bayi 24 kali lebih tinggi pada ibu yang melakukan persalinan pada dukun bayi dibandingkan dengan ibu yang melakukan persalinan pada tenaga kesehatan.

- f. Pengaruh Berat Badan Lahir Bayi dengan Kematian Bayi di Kabupaten Nias Barat

Tabel 6. Pengaruh Penolong Persalinan dengan Kematian Bayi di Kabupaten Nias Barat Tahun 2022-2023

Berat badan lahir bayi	Kematian bayi						Nilai p	OR
	Kasus		Kontrol		Total			
	n	%	n	%	n	%		
BBLR	40	85,1	11	23,4	51	54,3	< 0,001	18,7
Normal	7	14,9	36	76,6	43	45,7		
Jumlah	47	100	47	100	94	100		

Berdasarkan Tabel 4.12, proporsi kematian bayi di Kabupaten Nias Barat tahun 2022-2023 lebih tinggi (80,9%) pada bayi dengan berat badan lahir rendah (BBLR) daripada bayi dengan berat badan lahir normal, dan secara statistik menunjukkan pengaruh yang signifikan ($p < 0,001$). Risiko kematian bayi 19 kali lebih tinggi pada bayi dengan berat badan lahir rendah (BBLR) dibandingkan dengan bayi yang lahir dengan berat badan normal.

4. Pembahasan

a. Pengaruh Umur Ibu Terhadap Kematian Bayi

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada pengaruh yang signifikan antara umur ibu dengan kematian bayi di Kabupaten Nias Barat tahun 2022-2023 ($p < 0,05$). Ibu yang hamil dan melahirkan pada umur terlalu muda merupakan risiko tinggi, karena organ-organ tubuh belum matang dengan optimal baik fisik maupun fungsinya (Yaya *et al.*, 2019). Umur ibu yang terlalu muda juga dikaitkan dengan masalah psikologis, sosial, dan ekonomi yang dapat memperburuk kondisi kehamilan, persalinan dan pengasuhan yang diberikan (Biracyaza and Habimana, 2019). Risiko terhadap kesehatan dan keselamatan ibu dan anak adalah komplikasi saat hamil atau melahirkan, dan kematian pada ibu, sedangkan pada bayi adalah lahir prematur, dan berat badan lahir rendah (BBLR) (Yaya *et al.*, 2019).

Ibu yang mengandung dan melahirkan pada umur yang terlalu tua turut berkontribusi terhadap masalah kesehatan ibu dan anak. Kondisi fisik ibu yang lebih lemah daripada ketika berumur 20-34 tahun, lebih mudah lelah, fungsi organ-organ reproduksi menurun, sehingga berisiko tinggi mengalami kelainan pada anak, keguguran,

melahirkan dengan penanganan khusus seperti prosedur operasi (Mulyawati, Azam and Ningrum, 2011).

Hasil penelitian ini konsisten dengan hasil penelitian lainnya yang menunjukkan bahwa ibu yang berumur terlalu tua (> 35 tahun) saat melahirkan di Indonesia dan Filipina, risiko kematian bayi lebih tinggi dibandingkan ibu yang berumur 20 – 35 tahun dengan masing-masing OR sebesar 5,4 dan 2,0 (Fitri, 2017).

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di Uganda, kematian neonatal menurut kelompok umur ibu lebih tinggi pada umur < 20 tahun, menurun pada kelompok 20–35 tahun, kemudian meningkat kembali dengan bertambahnya umur ibu (Asiimwe et al., 2019).

b. Pengaruh Penghasilan Keluarga Terhadap Kematian Bayi

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada pengaruh yang signifikan antara penghasilan dengan kematian bayi di Kabupaten Nias Barat tahun 2022-2023 ($p < 0,05$). Penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Eddyman (2013), dimana secara statistik ada pengaruh yang bermakna antara penghasilan dengan berat badan lahir bayi ($p < 0,05$).

Asupan zat gizi pada ibu selama kehamilan yang tidak terpenuhi mempengaruhi berat badan bayi yang akan dilahirkan sehingga berisiko terjadinya BBLR (< 2500 gram). BBLR merupakan salah satu penyebab AKB (Angka Kematian Bayi) (Kemenkes RI, 2016). Penghasilan prahamil merupakan faktor yang sangat memengaruhi kenaikan berat badan selama kehamilan. Dengan penghasilan yang normal, ibu akan lebih mudah mencapai berat badan yang sesuai.

Hasil penelitian yang dilakukan di Wilayah Kerja Puskesmas Baamang unit II Sampit, Kalimantan Tengah pada bulan Januari-April 2010 menunjukkan bahwa ada pengaruh antara status sosial ekonomi keluarga dengan kematian bayi perinatal Keluarga yang berpenghasilan di bawah UMR sangat kesulitan dalam memenuhi kebutuhan gizi sehari-hari (Aisyah dkk., 2011). Sebaliknya pada penelitian Kusri (2012) tidak ada pengaruh yang bermakna antara penghasilan dengan kematian bayi di Kabupaten Sukoharjo ($p > 0,05$).

c. Pengaruh Kunjungan ANC Terhadap Kematian Bayi

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa ada pengaruh yang signifikan antara kunjungan ANC ibu selama kehamilan dengan kematian bayi di Kabupaten Nias Barat tahun 2022-2024 ($p < 0,05$). Sesuai dengan hasil penelitian Warrohmah (2018) dengan menganalisis data SDKI tahun 2012 secara nasional bahwa anak yang terlahir dari ibu yang kurang dari 4 kali kunjungan untuk mendapatkan layanan ANC, mempunyai risiko 1,6 kali lebih tinggi meninggal dunia sebelum berusia lima tahun dibandingkan anak yang lahir dari ibu yang melakukan kunjungan sebanyak 4 kali ($p < 0,0001$) (Warrohmah *et al.*, 2018). Kunjungan ANC turut berkontribusi terhadap kematian balita di Afrika Timur. Ibu yang melakukan kunjungan ANC minimal 4 kali selama masa kehamilan berisiko lebih rendah terjadinya kematian neonatal ($p < 0,001$) dan bayi ($p = 0,009$) dibandingkan dengan kunjungan ANC kurang dari 4 kali (Agho *et al.*, 2020).

Layanan kesehatan ibu hamil (*Antenatal Care/ANC*) berkaitan erat dengan keterjangkauan tenaga dan fasilitas kesehatan (Wulandari dkk, 2021). Masyarakat yang tinggal di perkotaan memiliki kesempatan yang lebih besar karena ketersediaan fasilitas, tenaga kesehatan, transportasi yang mudah dijangkau dibandingkan masyarakat desa. Situasi geografis di wilayah perdesaan yang bervariasi turut menjadi penghambat

masyarakat untuk memperoleh layanan kesehatan (Hermawan, 2017).

Menurut penelitian Wulandari (2021) dengan menganalisis SDKI tahun 2017, pendidikan ibu yang semakin tinggi berpeluang semakin besar untuk melakukan kunjungan ANC minimal 4 kali ($p \text{ value} < 0,05$) (Wulandari, Laksono and Rohmah, 2021). Sebaliknya, ibu dengan tingkat pendidikan atau tingkat kekayaan yang rendah berisiko lebih tinggi untuk tidak melakukan kunjungan ANC yang adekuat.

Ibu hamil mengalami berbagai perubahan baik fisik maupun psikologis, sehingga perlu pemantauan kondisi ibu dan janin secara berkala. Dengan adanya layanan *Antenatal Care* (ANC), ibu dapat memperoleh konseling, promosi kesehatan, pemeriksaan kesehatan, dan deteksi dini terjadinya komplikasi. Penegakan tatalaksana dengan cepat dan tepat dapat mencegah terjadinya masalah kesehatan yang serius (Karjatin, 2016).

Sesuai dengan ketentuan Kementerian Kesehatan terbaru (Permenkes Nomor 21 Tahun 2021), pemeriksaan kehamilan (ANC) wajib dilakukan pada oleh ibu hamil, dengan tujuan Pelayanan Kesehatan Masa Hamil yang bertujuan untuk memenuhi hak setiap ibu hamil memperoleh pelayanan kesehatan yang berkualitas sehingga mampu menjalani kehamilan dengan sehat, bersalin dengan selamat, dan melahirkan bayi yang sehat dan berkualitas. Selain itu untuk meningkatkan kesehatan fisik dan menyiapkan mental ibu hamil secara optimal, sehingga siap dalam menghadapi masa persalinan, nifas, dan pemberian ASI secara eksklusif. Frekuensi ANC paling sedikit sebanyak 6 kali, yaitu 1 kali pada Trimester pertama, 2 kali pada Trimester kedua, dan 3 kali pada Trimester ketiga.

d. Pengaruh Jarak Fasilitas Pelayanan Terhadap Kematian Bayi

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada pengaruh yang signifikan antara jarak rumah ibu dengan Fasyankes dengan kematian bayi di Kabupaten Nias Barat tahun 2023 ($p < 0,05$). Penelitian ini sejalan dengan penelitian Amalia (2019), dimana hasil uji *chi-square* diperoleh nilai $p < 0,05$ yang menunjukkan bahwa ada pengaruh jarak ke Fasyankes dengan pemilihan penolong persalinan di Puskesmas Molopatodu. Sedangkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Husnul (2018), ibu yang jarak rumahnya jauh Fasyankes, proporsinya lebih besar (68,0%) memilih penolong persalinannya bukan nakes dibandingkan dengan ibu yang jarak rumahnya dekat ke Fasyankes.

Secara geografis Kabupaten Nias Selatan merupakan daerah yang berada di daerah perbukitan dan distribusi penduduk tersebar di desa-desa yang dengan infrastruktur yang sangat minim, Akses antar desa tidak lancar karena minimnya fasilitas jalan yang menyulitkan masyarakat mendapatkan layanan kesehatan yang layak. Hal ini menyulitkan masyarakat untuk dapat memeriksakan kesehatan secara rutin. Demikian juga ibu hamil dan ibu bersalin, masih terkendala untuk mendapatkan pelayanan kesehatan yang layak.

e. Pengaruh Penolong Persalinan Terhadap Kematian Bayi

Persalinan yang ditolong oleh tenaga kesehatan terlatih sangat penting untuk menurunkan kematian ibu dan anak. Yang dimaksud tenaga kesehatan pada penelitian ini termasuk tenaga medis. Penolong persalinan yang berkompeten dapat memberikan asuhan atau penanganan yang sesuai kode etik profesi. Selain itu, tenaga kesehatan dibekali dengan pengetahuan dasar terkait kebersihan diri, peralatan, dan tempat persalinan, sehingga lebih memahami kemungkinan adanya kontaminasi yang dapat menyebabkan

infeksi atau masalah lain pada ibu dan bayi.

Penelitian ini menunjukkan bahwa penolong persalinan memiliki pengaruh yang signifikan dengan kematian bayi ($p < 0,05$). Sejalan dengan penelitian yang dilakukan pada anak balita di daerah pedesaan di Nepal, bahwa ketidakhadiran tenaga kesehatan dalam mendampingi ibu selama proses persalinan berisiko lebih tinggi untuk terjadi kematian neonatal dengan OR sebesar 2,3 ($p < 0,05$) (Neupane & Doku, 2014). Berbeda dengan pedesaan, tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara penolong persalinan dengan kematian anak di bawah lima tahun di perkotaan ($p > 0,05$).

Berdasarkan Permenkes Nomor 21 Tahun 2021, bahwa ibu yang bersalin setidaknya melahirkan di fasilitas kesehatan yang memadai dengan penolong persalinan yang kompeten dalam memberikan pelayanan selama persalinan dengan bersih dan aman. Ibu bersalin juga hendaknya mendapatkan pengawasan yang intensif setidaknya 6 jam setelah persalinan untuk memastikan proses pemulihan ibu paska persalinan dapat berjalan dengan baik dan tidak mengalami penyulit ataupun komplikasi yang membahayakan ibu. .

Bila terdapat keterbatasan akses persalinan di Fasyankes, persalinan tanpa komplikasi dapat dilakukan oleh tim paling sedikit 2 (dua) orang tenaga kesehatan. Keterbatasan akses meliputi kesulitan dalam menjangkau Fasyenkes karena jarak dan/atau kondisi geografis, dan tidak ada tenaga medis.

Berdasarkan UU No 17/2023 tentang Kesehatan, tenaga medis adalah setiap orang yang mengabdikan diri dalam bidang Kesehatan serta memiliki sikap profesional, pengetahuan, dan keterampilan melalui pendidikan profesi kedokteran yang memerlukan kewenangan untuk melakukan Upaya Kesehatan, sedangkan tenaga kesehatan adalah setiap orang yang mengabdikan diri dalam bidang Kesehatan serta memiliki sikap profesional, pengetahuan, dan keterampilan melalui pendidikan tinggi yang untuk jenis tertentu memerlukan kewenangan untuk melakukan Upaya Kesehatan.

f. Pengaruh Berat Badan Lahir Bayi Terhadap Kematian Bayi

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada pengaruh yang signifikan antara berat badan lahir dengan kematian bayi di Kabupaten Nias Barat tahun 2022-2023. Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Oktarina (2016), bahwa risiko neonatal yang dilahirkan dengan berat badan lahir < 2500 gram (BBLR) 12,7 kali lebih tinggi mengalami kematian neonatal daripada neonatal yang dilahirkan dengan berat badan lahir ≥ 2500 gram dengan interval kepercayaan (95%CI) antara 4,20 sampai 38,62.

Hasil penelitian lain yang mendukung, yaitu penelitian Prabamurti di Kecamatan Losari, Kabupaten Brebes dimana diperoleh nilai OR sebesar 6,12 yang berarti bayi yang lahir dengan berat lahir < 2500 gram memiliki risiko kematian 6 kali lebih tinggi dibandingkan dengan bayi yang lahir dengan berat lahir ≥ 2500 gram.

Sesuai dengan hasil penelitian Haque, BBLR merupakan penyebab utama morbiditas dan kematian bayi. Hasil penelitian Scharlotte dkk. dalam Darlina (2013), faktor yang paling berpengaruh terhadap banyaknya bayi yang meninggal di Afrika adalah BBLR. Berdasarkan hasil penelitian UNICEF, faktor dominan yang berpengaruh dengan 60-80% kematian bayi adalah BBLR.

5. Simpulan

- a. Mayoritas ibu bayi pada kelompok kasus dan kontrol di Kabupaten Nias Barat tahun 2022-2023 merupakan kelompok umur dengan kehamilan berisiko,

- penghasilan kurang dari rata-rata UMK, kunjungan ANC selama kehamilan < 6 kali, jarak rumah ke Fasyankes > 5 km (jauh), persalinan ditolong oleh dukun, dan berat badan lahir bayi < 2500 gram (BBLR).
- b. Ada pengaruh yang signifikan antara: 1) Umur ibu bayi; 2) Penghasilan keluarga; 3) Kunjungan ANC ibu bayi selama kehamilan; 4) Jarak rumah ke Fasyankes; 5) Penolong persalinan; dan Berat badan lahir bayi dengan kematian bayi di Kabupaten Nias Barat tahun 2022-2023 (masing-masing nilai $p < 0,05$).
 - c. Faktor dominan yang berhubungan dengan kematian bayi di Kabupaten Nias Barat tahun 2022-2023 adalah frekuensi kunjungan ANC ibu bayi selama kehamilan, kemudian berturut-turut diikuti penolong persalinan oleh bukan tenaga keahliatan (dukun), dan berat badan lahir bayi (BBLR). Risiko kematian bayi 36 kali lebih tinggi pada ibu bayi yang melakukan kunjungan ANC sebanyak < 6 kali dibandingkan dengan ibu bayi yang melakukan kunjungan ANC 6 kali dengan interval kepercayaan 3,28 sampai 36,37. Risiko kematian bayi 25 kali lebih tinggi pada bayi dengan penolong persalinan oleh tenaga non-kesehatan (dukun bayi) dibandingkan dengan penolong persalinan tenaga kesehatan dengan interval kepercayaan 3,57 sampai 25,97. Risiko kematian bayi 19 kali lebih tinggi pada bayi dengan BBLR dibandingkan dengan berat badan lahir normal dengan interval kepercayaan 3,45 sampai 23,53.

6. Ucapan Terimakasih

Penulis mengucapkan terimakasih yang tak terhingga kepada semua pihak yang telah mendukung terlaksananya penelitian ini, khususnya Kepala Dinas Kesehatan Nias Barat dan seluruh tim yang telah memfasilitasi data-data yang dibutuhkan untuk penelitian ini.

7. Referensi

1. Agho, K. E. *et al.* (2020) 'Factors associated with under-5 mortality in three disadvantaged East African districts', *International Health*, 12, pp. 417–428. doi: doi:10.1093/inthealth/ihz103
2. Amalia E, Syahrida S, Andriani Y. (2019). Faktor mempengaruhi kunjungan ibu membawa balita ke posyandu kelurahan tanjung pauh tahun 2018. *J Kesehatan PERINTIS (Perintis's Heal Journal)*. 2019;6(1):60–7.
3. Amini, A., Pamungkas, C. E. and Harahap, A. P. H. P. (2018) 'Umur Ibu dan Paritas Sebagai Faktor Risiko yang Mempengaruhi Kejadian Anemia pada Ibu Hamil Di Wilayah Kerja Puskesmas Ampenan', *Midwifery Journal: Jurnal Kebidanan UM. Mataram*, 3(2), pp. 108–113. doi: 10.31764/mj.v3i2.506.
4. Asiiimwe, J. B., Nyegenye, W. and Muyingo, E. (2019) 'Trends and Determinants of Neonatal Mortality in Uganda: Further Analysis of the Demographic and Health Surveys', in *DHS Working Paper No. 151*. Rockville: ICF
5. BKKBN (2018) *Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia 2017*. Jakarta: Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional, Badan Pusat Statistik, Kementerian Kesehatan, ICF

6. Biracyaza, E. and Habimana, S. (2019) 'Modeling the Risks Faktors Associated with Infant Mortality in Rwanda from 2011 to 2015: Analysis of Rwanda Demographic and Health Survey (RDHS)', *Journal Pediartrics and Child Health Care*, 4(1), p. 1026.
7. Efriza. (2017). Determinan Kematian bayi Dini Di RSUD Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Nasional* , 104.
8. Fachlaeli, E. (2020). Pengaruh Berat Bayi Lahir Rendah (BBLR) dengan Kematian Bayi di Kabupaten Majalengka Jawa Barat. *Universitas Indonesia*
9. Fitri, A., Adisasmita, A. and Mahkota, R. (2017) 'Pengaruh Jarak Kelahiran terhadap Kematian Bayi di Indonesia, Filipina, dan Kamboja (Analisis Data Survei Demografi Kesehatan)', *Jurnal Epidemiologi Kesehatan Indonesia*, 1(2), pp. 45–52. doi: 10.7454/epidkes.v1i2.1806.
- 10 Friskarini, K. and Ariati, J. (2017) 'Pengetahuan Dan Sikap Masyarakat Terhadap Penggunaan Kelambu Berinsektisida Long Lasting Insecticidal Nets (LLINS) Di Kecamatan Mariat, Kabupaten Sorong, Provinsi Papua Barat', *Jurnal EkologiKesehatan*, 16(1), pp.18–26. Availableat: <http://ejournal.litbang.depkes.go.id/index.php/jek/article/view/6160>.
11. Handayani, E dan Pujiastuti, W. (2018). Asuhan Holistik Masa Nifas dan Menyusui. *Trans Medika*.
12. Husnul N, Sufiawati W. (2018) Pemilihan Tenaga Penolong Persalinan Di Desa Panancangan Kecamatan Cibadak Kabupaten Lebak Provinsi Banten. *J Akad Keperawatan Husada Karya Jaya*. 2018 Mar ; 4 (1)
13. Kayode, G. A., Adekanmbi, V. T. and Uthman, O. A. (2012) 'Risk faktors and a predictive model for under-five mortality in Nigeria: Evidence from Nigeria demographic and health survey', *BMC Pregnancy and Childbirth*, 12, p. 10. doi:10.1186/1471-2393-12-10.
14. Kementerian Kesehatan RI (2018b) *Pentingnya Pemeriksaan Kehamilan (ANC) di Fasilitas Kesehatan, Direktorat Promosi Kesehatan dan Pemberdayaan Masyarakat Kementerian Kesehatan RI*. Availableat: <https://promkes.kemkes.go.id/pentingnya-pemeriksaan-kehamilan-anc-di-fasilitas-kesehatan>.
15. Kusnandar Viva Budy, (2022). Angka Kematian Bayi Neonatal ASEAN, Indonesia Urutan Berapa? *Databoks.Katadata.Co.Id*. dapat diakses melalui website <https://databoks.katadata.co.id/datapublish/2022/11/22/angka-kematian-bayi-neonatal-asean-indonesia-urutan-berapa>
16. Mulyawati, I., Azam, M. and Ningrum, D. N. A. (2021) 'Faktor Tindakan Persalinan Operasi Sectio Caesarea', *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 7(1), pp. 14–21. doi: 10.15294/kemas.v7i1.1788
17. Neupane, S. and Doku, D. T. (2014) 'Neonatal mortality in Nepal: A multilevel analysis of a nationally representative', *Journal of Epidemiology and Global Health*, 4(3), pp. 213–222. doi: 10.1016/j.jegh.2014.02.001.
18. Susanty S.D, dan Salmiah Agus. (2018). Kajian Faktor-Faktor Penyebab Kematian Bayi di Kota Padang. *Jurnal Human Care. Vol. 3. No 2:105-117*
19. Warrohmah, A. N. I. *et al.* (2018) 'Analysis of the Survival of Children Under Five in Indonesia and Associated Faktors', *IOP Conf. Series: Earth and Environmental Science*, 116, pp. 1–6. doi: 10.1088/1755-1315/116/1/012014.

20. WHO (2018a) *2018 Global Reference List of 100 Core Health Indicators (plus health-related SDGs)*. Geneva: World Health Organization.
21. WHO (2018b) *Guidelines on Sanitation and Health*. Geneva: World Health Organization.
22. Yaya, S. *et al.* (2019) 'Decomposing the rural-urban gap in the factors of under-five mortality in sub-Saharan Africa? Evidence from 35 countries', *BMC Public Health*, 19, p. 616. doi: <https://doi.org/10.1186/s12889-019-6940-9>.