

## FAKTOR – FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KENAIKAN KASUS KEMATIAN BAYI DI RSUD SEJIRAN SETASON TAHUN 2024

**Riskia Farasyfa Putri<sup>1\*</sup>, Megawati<sup>2</sup>**

Program Studi Sarjana Kebidanan dan Profesi Bidan, Institut Citra Internasional<sup>1,2</sup>

\*Corresponding Author : riskiafarasyfaputri07@gmail.com

### ABSTRAK

Angka Kematian Bayi (AKB) merupakan indikator krusial kesehatan masyarakat dan keberhasilan pembangunan kesehatan, namun masih menjadi tantangan global termasuk di Indonesia. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang berhubungan dengan kenaikan kasus kematian bayi di Rumah Sakit Umum Daerah Sejiran Setason Muntok Bangka Barat pada tahun 2024. Penelitian kuantitatif ini mengadopsi desain *case-control*. Populasi studi mencakup seluruh ibu yang melahirkan di RSUD Sejiran Setason selama tahun 2024. Sampel diambil melalui teknik *purposive sampling*, melibatkan 29 kasus kematian bayi dan 116 kontrol. Data dianalisis menggunakan uji *Chi-Square*. Hasil penelitian menunjukkan hubungan signifikan antara Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) ( $p=0,000$ ), asfiksia ( $p=0,000$ ), dan kunjungan *Antenatal Care* (ANC) ( $p=0,000$ ) dengan kejadian kematian bayi. Sebaliknya, usia ibu ( $p=0,512$ ) dan pendidikan ibu ( $p=0,219$ ) tidak menunjukkan hubungan yang bermakna. Simpulan penelitian ini menegaskan bahwa BBLR, asfiksia, dan kunjungan ANC merupakan faktor-faktor yang berhubungan erat dengan kematian bayi. Disarankan agar instansi kesehatan meningkatkan kualitas pelayanan ANC, memberikan edukasi komprehensif kepada ibu hamil, dan memperkuat deteksi dini faktor risiko. Penelitian selanjutnya diharapkan dapat memperluas cakupan populasi dan variabel untuk pemahaman yang lebih mendalam.

**Kata kunci** : ANC, asfiksia, BBLR, kasus kematian bayi

### ABSTRACT

*The Infant Mortality Rate (IMR) is a crucial indicator of public health and the success of health development, but it remains a global challenge including in Indonesia. This study aims to identify factors associated with the increase in infant mortality cases at Sejiran Setason Regional General Hospital, Muntok, West Bangka in 2024. This quantitative study adopted a case-control design. The study population included all mothers who gave birth at Sejiran Setason Regional General Hospital during 2024. Samples were taken through a purposive sampling technique, involving 29 cases of infant mortality and 116 controls. Data were analyzed using the Chi-Square test. The results showed a significant association between Low Birth Weight (LBW) ( $p=0.000$ ), asphyxia ( $p=0.000$ ), and Antenatal Care (ANC) visits ( $p=0.000$ ) with the incidence of infant mortality. In contrast, maternal age ( $p=0.512$ ) and maternal education ( $p=0.219$ ) did not show a significant association. The conclusions of this study confirm that low birth weight (LBW), asphyxia, and antenatal care visits are factors closely associated with infant mortality. It is recommended that health institutions improve the quality of antenatal care services, provide comprehensive education to pregnant women, and strengthen early detection of risk factors. Future research is expected to expand the population and variables for a more in-depth understanding.*

**Keywords** : ANC, asphyxia, LBW, infant mortality cases

### PENDAHULUAN

Kasus kematian bayi merupakan masalah kesehatan global yang serius. Angka kematian bayi menjadi tolak ukur utama dalam menilai keberhasilan upaya kesehatan yang dilaksanakan oleh pemerintah. Salah satu aspek penting dalam kesehatan masyarakat adalah terwujudnya hak asasi manusia dalam bentuk kesehatan. Pembangunan kesehatan bertujuan untuk meningkatkan derajat kesehatan masyarakat secara keseluruhan. Kasus kematian bayi biasanya dihitung dengan angka kematian bayi, yang merupakan jumlah kematian bayi usia 0 sampai 12

bulan per 1.000 kelahiran hidup (Nurhafni et al., 2021). Angka kematian bayi yang dihitung biasanya mencakup bayi di bawah usia satu tahun per 1.000 kelahiran hidup pada tahun tertentu. Kasus kematian bayi menjadi indikasi utama kesehatan masyarakat. Bayi baru lahir sangat sensitif terhadap kondisi lingkungan tempat tinggal orang tuanya, serta status sosial ekonomi orang tuanya. Angka kematian bayi mengukur tingkat keparahan masalah kesehatan yang secara langsung terkait dengan kematian bayi, seperti diare, infeksi saluran pernapasan, dan masalah kesehatan lainnya. Selain itu, angka kematian bayi juga mencerminkan kondisi kesehatan ibu (Badan Pusat Statistik, 2020).

*World Health Organization* (WHO) mendefinisikan kematian sebagai hilangnya semua tanda kehidupan secara permanen, yang dapat terjadi kapan saja setelah kelahiran hidup. Kasus kematian dengan angka adalah jumlah kematian dalam suatu populasi selama periode waktu tertentu, biasanya dihitung per 1.000 atau 100.000 orang. Kasus kematian ini dapat diperkirakan secara keseluruhan (angka kematian global) atau dipecah berdasarkan penyebab individu, kelompok usia, jenis kelamin, atau karakteristik lainnya. Angka kematian umumnya digunakan untuk menilai status kesehatan masyarakat dan efektivitas program kesehatan (WHO, 2021). Menurut data *United Nations Children's Fund* (UNICEF) tahun 2020, angka kematian bayi global melampaui 2,5 juta kematian sebelum usia satu bulan (Husada & Yuniasih, 2022). Kematian ibu dan bayi baru lahir sangat umum terjadi di negara-negara berkembang (Nurhafni et al., 2021). WHO melaporkan bahwa angka kematian bayi di dunia sebesar 34 per 1.000 kelahiran hidup, dengan angka kematian bayi di negara berkembang mencapai 37 per 1.000 kelahiran hidup, sedangkan di negara maju hanya 5 per 1.000 kelahiran hidup. WHO menghimbau negara anggotanya untuk memperkuat tenaga kesehatan (WHO, 2021). Pada tahun 2023, angka kematian bayi global tercatat 34 per 1.000 kelahiran hidup. Di negara-negara miskin, angka kematian bayi mencapai 37 per 1.000 kelahiran hidup, sedangkan di negara-negara maju hanya 5 per 1.000 kelahiran hidup (Istiqomah & Saputri, 2019).

Banyak negara tidak memenuhi target tersebut, sehingga ditetapkanlah program *Sustainable Development Goals* (SDGs) sebagai jalur baru pembangunan kesehatan global. Tujuan ketiga dari SDGs adalah memastikan semua orang, tanpa memandang usia, hidup sehat dan sejahtera. Target ini adalah harapan untuk menurunkan angka kematian bayi menjadi kurang dari 70 bayi baru lahir per 100.000 kelahiran hidup pada tahun 2030 (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2016). Pada tahun 2020, Badan Pusat Statistik (BPS) melaporkan bahwa angka kematian bayi di Indonesia adalah 16,85 anak per 1.000 kelahiran. Meskipun angka kematian bayi baru lahir di Indonesia telah menurun dari tahun ke tahun (Anjani et al., 2023), angka tersebut masih belum memenuhi kriteria yang ditetapkan (Lengkong et al., 2020). Angka kematian bayi di Indonesia masih tinggi jika dibandingkan dengan negara-negara berkembang lainnya, seperti Malaysia, yang telah turun di bawah 10 kematian per 1.000 kelahiran.

Dari sisi kematian neonatal dan balita di 34 provinsi di Indonesia, kematian bayi merupakan yang tertinggi dengan jumlah 20.154 kejadian yang melibatkan anak usia 0-28 hari. Indonesia termasuk dalam sepuluh besar negara dengan angka kematian neonatal tertinggi; pada tahun 2022, terdapat 18.281 kematian bayi baru lahir pada masa neonatal (0-28 hari), dengan 75,5% terjadi pada usia 0-7 hari dan 24,5% pada usia 8-28 hari. Asfiksia merupakan penyebab kematian terbanyak kedua setelah Berat Badan Lahir Rendah (BBLR), yaitu sebesar 25,3% dari seluruh kematian neonatal (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2020). Berdasarkan data yang ada, banyak faktor yang menyebabkan meningkatnya kasus kematian bayi. Penelitian (Mogi & Anggraeni, 2021) menunjukkan bahwa pendidikan ibu dan asfiksia merupakan faktor risiko kematian bayi. Kematian bayi tidak terkait dengan usia ibu, pekerjaan ibu, gejala bahaya kehamilan, berat badan lahir, sepsis, teknik persalinan, asisten persalinan, atau lokasi persalinan. Tenaga kesehatan memiliki peran yang sangat penting dalam mencegah asfiksia. Oleh karena itu, tenaga kesehatan harus melatih ibu hamil tentang cara melakukan

pemeriksaan kehamilan untuk memastikan tidak ada masalah yang dapat mengakibatkan bayi lahir dengan asfiksia (Mogi & Anggraeni, 2021).

Dengan meningkatnya prevalensi angka kematian bayi, banyak faktor yang berhubungan dengan meningkatnya kasus kematian bayi menjadi hal yang menarik untuk dibahas lebih lanjut. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang berhubungan dengan kenaikan kasus kematian bayi di Rumah Sakit Umum Daerah Sejiran Setason Muntok Bangka Barat pada tahun 2024. Secara spesifik, penelitian ini berupaya mengetahui hubungan antara berat badan lahir rendah (BBLR), asfiksia, usia ibu, pendidikan ibu, dan kunjungan *Antenatal Care* (ANC) dengan kejadian kematian bayi.

## METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain *case-control* untuk menganalisis faktor-faktor yang berhubungan dengan peningkatan kasus kematian bayi. Populasi penelitian meliputi seluruh ibu yang melahirkan di RSUD Sejiran Setason Muntok pada tahun 2024, dengan 29 kasus kematian bayi sebagai kelompok kasus dan 116 ibu yang melahirkan bayi hidup sebagai kelompok kontrol. Pengambilan sampel kontrol dilakukan dengan teknik *simple random sampling*, sementara kelompok kasus menggunakan total sampling. Penelitian dilaksanakan di RSUD Sejiran Setason Muntok Bangka Barat pada bulan Juni 2025. Data dikumpulkan melalui rekam medis menggunakan instrumen ceklis, kemudian dianalisis secara univariat untuk distribusi frekuensi dan bivariat menggunakan uji *Chi-Square* serta perhitungan *Odds Ratio* (OR) untuk mengetahui hubungan antar variabel.

## HASIL

Berdasarkan hasil penelitian terkait Faktor-faktor yang mempengaruhi kenaikan kasus kematian bayi di RSUD Sejiran Setason tahun 2024, menggunakan analisis univariat dan bivariat. Analisa univariat dilakukan untuk menggambarkan distribusi frekuensi yang terdiri dari variabel dependen yaitu kematian bayi dan variabel independent yaitu Usia ibu, Pendidikan ibu, Kunjungan antenatal, BBLR dan Asfiksia. Analisa bivariat digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya hubungan antara variabel dependen (kasus kematian bayi) dengan variabel independent (usia ibu, pendidikan ibu, kunjungan *antenatal care* (ANC), BBLR dan Asfiksia) dengan uji statistik *Chi-Square*, menggunakan aplikasi *Statistical Product and Service Solution* (SPSS) dengan nilai  $\alpha$  yang ditetapkan sebesar 0,05. Apabila *p value* (0,05) berarti  $H_0$  ditolak, maka dapat disimpulkan bahwa ada hubungan bermakna antara variabel independen dan variabel dependen. Sedangkan *p value*  $\geq \alpha$  (0,05) berarti  $H_0$  diterima maka dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen.

### Analisis Univariat

#### Usia Ibu

**Tabel 1. Distribusi Frekuensi Usia Ibu Bayi di Rumah Sakit Umum Daerah Sejiran Tahun 2024**

Usia	Frekuensi	Persentase (%)
Tidak beresiko	94	64,8
Beresiko	51	35,2
<b>Total</b>	<b>145</b>	<b>100</b>

Berdasarkan tabel 1, diketahui bahwa karakteristik responden menunjukkan berusia tidak beresiko berjumlah 94 orang (64,8%) lebih banyak dibandingkan responden usia beresiko.

**Pendidikan Ibu****Tabel 2. Distribusi Frekuensi Pendidikan Ibu Bayi di Rumah Sakit Umum Daerah Sejiran Setason Tahun 2024**

Pendidikan ibu	Frekuensi	Persentase (%)
Tinggi	87	60
Rendah	58	40
<b>Total</b>	<b>145</b>	<b>100</b>

Berdasarkan tabel 2, diketahui bahwa ibu yang berpendidikan tinggi berjumlah 87 orang (60%) lebih banyak dibandingkan dengan ibu yang berpendidikan rendah.

**Kunjungan Antenatal Care (ANC)****Tabel 3. Distribusi Frekuensi Kunjungan Antenatal Care (ANC) di Rumah Sakit Umum Daerah Sejiran Setason Tahun 2024**

Kunjungan Antenatal Care (ANC)	Frekuensi	Persentase (%)
Lengkap	105	72,4
Tidak lengkap	40	27,6
<b>Total</b>	<b>145</b>	<b>100</b>

Berdasarkan tabel 3, diketahui bahwa ibu yang melakukan kunjungan antenatal care lengkap berjumlah 105 orang (72,8%) lebih banyak dibandingkan dengan ibu yang melakukan kunjungan antenatal care tidak lengkap.

**Berat Badan Lahir Rendah (Bblr)****Tabel 4. Distribusi Frekuensi BBLR di Rumah Sakit Umum Daerah Sejiran Setason Tahun 2024**

BBLR	Frekuensi	Persentase (%)
Baik	135	93,1
Kurang	10	6,9
<b>Total</b>	<b>145</b>	<b>100</b>

Berdasarkan tabel 4, diketahui bahwa bayi dengan berat badan normal atau baik berjumlah 135 orang (93,1%) lebih banyak dibandingkan bayi baru lahir rendah.

**Asfiksia****Tabel 5. Distribusi Frekuensi BBLR di Rumah Sakit Umum Daerah Sejiran Setason Tahun 2024**

Asfiksia	Frekuensi	Persentase (%)
Baik	137	94,5
Kurang	8	5,5
<b>Total</b>	<b>145</b>	<b>100</b>

Berdasarkan tabel 5, diketahui bahwa bayi dengan apgar skor baik berjumlah 137 orang (94,5%) lebih banyak dibandingkan bayi dengan apgar skor kurang.

## Analisis Bivariat

### Usia Ibu

**Tabel 6. Hubungan Usia Ibu dengan Kasus Kematian Bayi di Rumah Sakit Umum Daerah Sejiran Setason Tahun 2024**

Usia Ibu	Kasus Kematian Bayi				Total		Nilai <i>p</i>	OR 95% CI
	Kasus		Kontrol					
	n	%	n	%	n	%		
Tidak beresiko	17	11,7	77	53,1	94	64,8	0,512	0,718 (0,312-1,651)
Beresiko	12	8,3	39	26,9	51	35,2		
Jumlah	29	100	116	100	145	100		

Hasil analisa hubungan antara usia ibu dengan kasus kematian bayi diperoleh, responden yang mempunyai usia ibu tidak berisiko lebih banyak pada kelompok kontrol (53,1%), dibandingkan pada kelompok kasus, Sedangkan responden yang mempunyai usia ibu berisiko lebih banyak pada kelompok kontrol (26,9%), dibandingkan pada kelompok kasus, hasil uji statistik dengan uji *chi-square* didapat nilai  $p (0,512) > \alpha (0,05)$  menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang bermakna antara usia ibu dengan kasus kematian bayi. Tabel 1. Distribusi Frekuensi Usia ibu bayi di Rumah Sakit Umum Daerah Sejiran Tahun 2024.

### Pendidikan Ibu

**Tabel 7. Hubungan Pendidikan Ibu dengan Kasus Kematian Bayi di Rumah Sakit Umum Daerah Sejiran Setason Tahun 2024**

Berkas Segitiga Setoran Kematian 2021								
Pendidikan Ibu	Kasus Kematian Bayi				Total		Nilai <i>p</i>	OR 95% CI
	Kasus		Kontrol					
	n	%	n	%	n	%		
Tinggi	14	9,7	73	50,3	87	60	0,219	0,550 (0,242-1,248)
Rendah	15	10,3	43	29,7	58	40		
Jumlah	29	100	116	100	145	100		

Hasil analisa hubungan antara pendidikan ibu dengan kasus kematian bayi diperoleh, ibu yang berpendidikan tinggi lebih banyak pada kelompok kontrol (50,3%), dibandingkan pada kelompok kasus, Sedangkan ibu yang berpendidikan rendah lebih banyak pada kelompok kasus (29,7%), dibandingkan pada kelompok kontrol, hasil uji statistik dengan *chi-square* didapat nilai  $p (0,219) > \alpha (0,05)$  menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang bermakna antara pendidikan ibu dengan kasus kematian bayi.

### Kunjungan Antenatal Care (ANC)

Hasil analisa hubungan antara kunjungan *antenatal care* (ANC) dengan kasus kematian bayi diperoleh responden, pada kunjungan *antenatal care* (ANC) yang lengkap lebih banyak pada kelompok kontrol (65,5%) dibandingkan pada kelompok kasus, Sedangkan pada kunjungan *antenatal care* (ANC) yang tidak lengkap lebih banyak pada kelompok kontrol (14,5%) dibandingkan pada kelompok kasus, hasil uji statistik dengan *chi-square* didapat nilai  $p (0,00) < \alpha (0,05)$  menunjukkan bahwa ada hubungan yang bermakna antara kunjungan *antenatal care* (ANC) dengan kasus kematian bayi. Nilai *Odds Ratio* sebesar 0,116

menunjukkan bahwa ibu yang melakukan kunjungan *antenatal care* (ANC) secara rutin memiliki kemungkinan 88,4% lebih kecil untuk mengalami kejadian kematian bayi dibandingkan ibu yang tidak melakukan kunjungan ANC rutin. Dengan demikian, kunjungan ANC berfungsi sebagai faktor protektif yang sangat penting dalam menurunkan risiko kematian bayi.

**Tabel 8. Hubungan Kunjungan *Antenatal Care* (ANC) dengan Kasus Kematian Bayi di Rumah Sakit Umum Daerah Sejiran Setason Muntok Bangka Barat Tahun 2024**

Kunjungan <i>Antenatal</i> <i>Care</i> (ANC)	Kasus Kematian Bayi				Total		Nilai <i>p</i>	OR 95% CI
	Kasus		Kontrol					
	n	%	n	%	n	%		
Lengkap	10	6,9	95	65,5	105	72,4	0,000	0,116 (0,047-0,286)
Tidak lengkap	19	13,1	21	14,5	58	27,6		
Jumlah	29	100	116	100	145	100		

### Berat Badan Lahir Rendah (Bblr)

**Tabel 9. Hubungan BBLR dengan Kasus Kematian Bayi di Rumah Sakit Umum Daerah Sejiran Setason Tahun 2024**

BBLR	Kasus Kematian Bayi						Nilai <i>p</i>	OR 95% CI
	Kasus		Kontrol		Total			
	n	%	n	%	n	%		
Baik	21	14,5	114	75,6	135	93,1	0,000	0,046 (0,009-0,232)
Kurang	8	5,5	2	1,4	10	6,9		
Jumlah	29	100	116	100	145	100		

Hasil analisa hubungan antara BBLR dengan kasus kematian bayi diperoleh responden, pada bayi yang dilahirkan dengan bb baik lebih banyak pada kelompok kontrol (75,6%) dibandingkan pada kelompok kasus, Sedangkan bayi yang dilahirkan dengan bb kurang baik lebih banyak pada kelompok kasus (5,5%) dibandingkan pada kelompok kontrol, hasil uji statistik dengan *fisher exact* didapat nilai  $p(0,00) < \alpha(0,05)$  menunjukkan bahwa ada hubungan yang bermakna antara BBLR dengan kasus kematian bayi. Nilai *Odds Ratio* sebesar 0,046 menunjukkan bahwa bayi dengan berat badan lahir cukup memiliki kemungkinan 95,4% lebih kecil untuk mengalami kematian bayi dibandingkan bayi dengan BBLR. Hal ini berarti berat badan lahir cukup berperan sebagai faktor protektif yang sangat signifikan untuk mencegah kematian bayi.

### Asfiksia

Hasil analisa hubungan antara asfiksia dengan kasus kematian bayi diperoleh responden, pada bayi yang memiliki apgar skor baik lebih banyak pada kelompok kontrol (80%) dibandingkan pada kelompok kasus, Sedangkan bayi yang memiliki apgar skor kurang baik lebih banyak pada kelompok kasus (5,5%) dibandingkan pada kelompok kontrol, hasil uji statistik dengan *fisher exact* didapat nilai  $p(0,00) < \alpha(0,05)$  menunjukkan bahwa ada hubungan yang bermakna antara asfiksia dengan kasus kematian bayi. Nilai *Odds Ratio* sebesar 0,153 menunjukkan bahwa bayi yang tidak mengalami asfiksia memiliki kemungkinan 84,7% lebih kecil untuk mengalami kematian bayi dibandingkan bayi yang mengalami asfiksia. Hal ini



mengindikasikan bahwa kondisi tanpa asfiksia berperan sebagai faktor protektif terhadap kematian bayi.

**Tabel 10. Hubungan Asfiksia dengan Kasus Kematian Bayi di Rumah Sakit Umum Daerah Sejiran Setason Muntok Bangka Barat Tahun 2024**

Asfiksia	Kasus Kematian Bayi				Total		Nilai <i>p</i>	OR 95% CI
	Kasus		Kontrol					
	n	%	n	%	n	%		
Baik	21	14,5	116	80	137	94,5	0,000	0,153 (0,103-0,227)
Kurang	8	5,5	0	0	8	5,5		
Jumlah	29	100	116	100	145	100		

## PEMBAHASAN

### Hubungan Usia Ibu dengan Kasus Kematian Bayi di Rumah Sakit Umum Daerah Sejiran Setason Tahun 2024

Usia merupakan salah satu faktor penting yang memengaruhi kesehatan ibu dan bayi. WHO menegaskan bahwa usia ideal untuk hamil adalah 20–35 tahun (Kemenkes RI, 2021). Usia ibu di bawah 20 tahun cenderung lebih berisiko mengalami komplikasi kehamilan seperti prematuritas, BBLR, hingga keguguran (Nufra & Ananda, 2021). Sementara itu, ibu yang hamil di usia lebih dari 35 tahun juga memiliki risiko serupa, bahkan dapat memicu komplikasi persalinan yang membutuhkan penanganan khusus (Haryanti & Amartani, 2021). Namun, berdasarkan hasil penelitian ini, usia ibu tidak memiliki hubungan yang bermakna dengan kasus kematian bayi ( $p = 0,512$ ). Temuan ini diperkuat oleh penelitian Mogi & Anggraeni (2021) yang menunjukkan mayoritas ibu melahirkan pada usia aman (20–35 tahun) sehingga risiko kematian bayi relatif rendah. Penelitian (Lengkong et al., 2020) juga mendukung hasil serupa bahwa rentang usia ibu 15–49 tahun tidak memberikan pengaruh signifikan terhadap kematian bayi.

Tidak adanya hubungan signifikan ini dapat dijelaskan oleh kualitas pelayanan kesehatan yang baik di RSUD Sejiran Setason, serta mayoritas ibu berada pada usia reproduksi ideal. Hal ini sejalan dengan (Rahmah et al., 2022) yang menekankan pentingnya edukasi kesehatan selama kehamilan, yang terbukti mampu menekan risiko komplikasi meski usia ibu tergolong berisiko. Dengan demikian, usia ibu memang berpotensi meningkatkan risiko komplikasi, tetapi bukan faktor tunggal penentu kematian bayi.

### Hubungan Pendidikan Ibu dengan Kasus Kematian Bayi di Rumah Sakit Umum Daerah Sejiran Setason Tahun 2024

Pendidikan ibu memengaruhi perilaku, pengetahuan, dan kemampuan mengambil keputusan kesehatan. Ibu dengan pendidikan tinggi umumnya lebih memahami pentingnya pemeriksaan kehamilan dan perawatan pascapersalinan, sehingga mampu melahirkan anak yang lebih sehat (Lengkong et al., 2020). Tarigan (2017) menyebutkan bahwa persentase kematian bayi lebih tinggi pada ibu dengan pendidikan rendah dibandingkan ibu dengan pendidikan lebih tinggi. Namun demikian, hasil penelitian ini menunjukkan tidak ada hubungan bermakna antara tingkat pendidikan ibu dengan kasus kematian bayi ( $p = 0,219$ ). Hal ini sejalan dengan penelitian (Lengkong et al., 2020) dan (Ramadhan et al., 2023) yang juga menemukan bahwa pendidikan menengah tidak selalu berkorelasi dengan penurunan angka kematian neonatal. (Gessesse et al., 2024) juga menyatakan bahwa efek pendidikan akan

signifikan hanya bila diiringi akses ANC dan edukasi maternal yang memadai. Meskipun begitu, ketidaksignifikanan hubungan ini dapat disebabkan oleh pemerataan informasi kesehatan melalui media sosial dan intervensi petugas kesehatan. Penelitian Lestari (2023) menegaskan komunikasi efektif tenaga kesehatan berperan besar dalam menjembatani kesenjangan pengetahuan akibat perbedaan latar pendidikan. Oleh karena itu, pendidikan ibu tetap perlu ditunjang pendekatan edukasi berkelanjutan agar upaya penurunan angka kematian bayi lebih optimal.

### **Hubungan Kunjungan *Antenatal Care* (ANC) dengan Kasus Kematian Bayi di Rumah Sakit Umum Daerah Sejiran Setason Tahun 2024**

Kunjungan ANC merupakan langkah preventif untuk memantau kesehatan ibu dan janin secara berkala. Pemeriksaan ini penting untuk mendeteksi risiko sejak dini, memberikan imunisasi, dan edukasi kehamilan. WHO (2020) menekankan bahwa ANC berkualitas dapat menurunkan risiko kematian neonatal hingga 25%. Kemenkes (2023) juga merekomendasikan minimal enam kali kunjungan ANC selama kehamilan. Penelitian ini menunjukkan hubungan yang signifikan antara kunjungan ANC dengan kematian bayi ( $p = 0,000$ ). Nilai OR sebesar 0,116 memperlihatkan ibu dengan kunjungan ANC tidak lengkap memiliki risiko lebih tinggi mengalami kematian bayi. Temuan ini sejalan dengan (Kurniawan et al., 2022) yang menekankan bahwa kunjungan ANC lengkap memegang peran penting dalam mencegah komplikasi. (Ramadhan et al., 2023) juga mendukung, menunjukkan ibu dengan kunjungan  $<4$  kali berisiko 5,3 kali lebih besar mengalami kematian neonatal.

Selain itu, penelitian Azizah & Oktiaworo (2017) menunjukkan risiko kematian bayi 9,3 kali lebih tinggi pada ibu yang ANC-nya kurang dari empat kali. Hasil ini menegaskan pentingnya promosi ANC yang intensif agar ibu rutin memeriksakan kehamilan. Dengan demikian, peningkatan kunjungan ANC harus tetap menjadi prioritas program kesehatan masyarakat guna menekan angka kematian neonatal.

### **Hubungan BBLR dengan Kasus Kematian Bayi di Rumah Sakit Umum Daerah Sejiran Setason Tahun 2024**

Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) adalah kondisi bayi lahir dengan berat kurang dari 2500 gram tanpa memandang usia gestasi (Kemenkes, 2019). BBLR menjadi indikator penting status kesehatan neonatus karena berkaitan erat dengan risiko morbiditas dan mortalitas. Menurut (Lengkong et al., 2020), BBLR meningkatkan kerentanan bayi terhadap berbagai komplikasi, mulai dari gangguan pernapasan, infeksi, hingga hipotermia, sehingga perawatan intensif sering kali diperlukan. Hasil penelitian ini menemukan hubungan yang signifikan antara BBLR dengan kematian bayi ( $p = 0,000$ ) dengan nilai Odds Ratio 0,046, yang berarti bayi dengan berat lahir cukup memiliki kemungkinan 95,4% lebih kecil untuk meninggal dibandingkan bayi dengan BBLR. Temuan ini didukung penelitian Astria & Windasari (2021) yang menunjukkan bahwa neonatus dengan BBLR memiliki risiko 8,2 kali lebih tinggi mengalami kematian neonatal dibandingkan neonatus dengan berat lahir normal. Penelitian serupa juga dilakukan oleh Reyesa et al. (2018) yang menemukan hubungan bermakna antara BBLR dan kematian neonatus.

Selain itu, penelitian (Andegiorgish et al., 2020) memperkuat fakta bahwa neonatus dengan BBLR memiliki risiko kematian 4,55 kali lebih besar dibanding bayi normal. (Cupen et al., 2017) menegaskan bahwa semakin rendah berat lahir (terutama  $\leq 1500$  gram), semakin tinggi pula risiko komplikasi serius seperti hipotermia dan infeksi. Oleh karena itu, penanganan BBLR harus dilakukan secara menyeluruh melalui edukasi gizi ibu hamil, pemantauan pertumbuhan janin secara berkala, dan perawatan intensif pascapersalinan untuk menekan risiko kematian bayi.



## Hubungan Asfiksia dengan Kasus Kematian Bayi di Rumah Sakit Umum Daerah Sejiran Setason Tahun 2024

Asfiksia neonatorum adalah kondisi kegagalan bayi untuk bernapas spontan dan teratur segera setelah lahir akibat gangguan pertukaran gas atau transmisi oksigen dari ibu ke janin (Azizah & Oktaworo, 2017). Asfiksia dapat terjadi selama kehamilan, proses persalinan, maupun pascalahir dan menjadi salah satu penyebab utama kematian neonatal di berbagai belahan dunia, terutama negara berkembang (Saptanto et al., 2019). Kondisi ini berakibat fatal karena hipoksia jaringan yang memengaruhi organ vital seperti otak dan jantung. Penelitian ini menunjukkan adanya hubungan yang bermakna antara asfiksia dengan kasus kematian bayi ( $p = 0,000$ ), dengan *Odds Ratio* sebesar 0,153. Artinya, bayi tanpa asfiksia memiliki peluang 84,7% lebih kecil mengalami kematian dibandingkan bayi yang mengalami asfiksia. Temuan ini sejalan dengan studi (Yuliani et al., 2021) yang menegaskan bahwa asfiksia menjadi penyebab langsung tertinggi kematian neonatal di rumah sakit. Penelitian Astria & Windasari (2021) juga membuktikan hubungan signifikan antara skor Apgar rendah akibat asfiksia dengan peningkatan angka kematian neonatus.

Penelitian Abdullah et al. (2023) menemukan neonatus dengan skor Apgar rendah memiliki risiko 6 kali lebih tinggi meninggal dunia. Hal serupa diungkapkan (Garcia et al., 2019) bahwa skor Apgar  $<7$  pada menit pertama meningkatkan risiko kematian hingga 6 kali lipat. (Pratiwi et al., 2021) menekankan bahwa hipoksia akibat asfiksia dapat memicu bradikardia, gangguan metabolik, dan disfungsi sistem organ. Oleh sebab itu, upaya deteksi dini distress janin, pemantauan fetal intrapartum, serta keterampilan resusitasi neonatal yang optimal harus menjadi prioritas untuk menurunkan angka kematian bayi akibat asfiksia.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi kenaikan kasus kematian bayi di Rumah Sakit Umum Daerah Sejiran Setason tahun 2024, dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan antara usia ibu dan pendidikan ibu dengan kasus kematian bayi, sedangkan terdapat hubungan antara kunjungan *antenatal care* (ANC), berat badan lahir rendah (BBLR), dan asfiksia dengan kasus kematian bayi di RSUD Sejiran Setason Tahun 2024.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih kepada Direktur Rumah Sakit Umum Daerah Sejiran Setason dan seluruh rekan kerja rumah sakit. Terimakasih juga kepada dosen pembimbing, orang tua serta teman teman yang sudah membantu penelitian ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, A., Hort, K., Butu, Y., & Simpson, L. (2016). *Risk factors associated with neonatal deaths: A matched case-control study in Indonesia*. *Global Health Action*, 9(1), 1–12. <https://doi.org/10.3402/gha.v9.30445>
- Andegjorgish, A. K., Andemariam, M., Temesghen, S., Ogbai, L., Ogbe, Z., & Zeng, L. (2020). *Neonatal mortality and associated factors in the specialized neonatal care unit Asmara, Eritrea*. *BMC Public Health*, 20(1), 1–9. <https://doi.org/10.1186/s12889-019-8118-x>
- Anjani, S. R., Widyaningsih, T. S., & Rohana, N. (2023). Peran Air Susu Ibu untuk Mengurangi Derajat Ikterik pada Bayi Hiperbilirubinemia Fisiologis di Ruang Peristi RSI Sultan Agung Semarang. *Jurnal Persada Husada Indonesia*, 10(36), 69–78. <https://doi.org/10.56014/jphi.v10i36.364>

- Astria, N. K. R., & Windasari, M. A. C. (2021). Faktor-faktor yang berhubungan dengan kematian neonatus di RSUD Sanjiwani Gianyar. *Intisari Sains Medis*, 12(2), 468–472. <https://doi.org/10.15562/ism.v12i2.1065>
- Azizah, I., & Oktiaworo, K. H. (2017). Kematian Neonatal di Kabupaten Grobogan. *Higeia Journal of Public Health Research and Development*, 1(4), 72–85. <http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/higeia>
- Badan Pusat Statistik. (2020). Mortalitas Di Indonesia. Mortalitas Di Indonesia Hasil Long Form Sensus Penduduk 2020, 1–98.
- Garcia, L. P., Fernandes, C. M., & Traebert, J. (2019). *Risk factors for neonatal death in the capital city with the lowest infant mortality rate in Brazil*. *Jornal de Pediatria*, 95(2), 194–200. <https://doi.org/10.1016/j.jped.2017.12.007>
- Husada, P. Y., & Yuniasih, A. F. (2022). Analisis Spasial Angka Kematian Neonatal di Pulau Jawa Tahun 2020. *Seminar Nasional Official Statistics*, 2022(1), 207–216. <https://doi.org/10.34123/semnasoffstat.v2022i1.1273>
- Istiqomah, D., & Saputri, N. (2019). Pendidikan Kesehatan Tanda Bahaya Bayi Baru Lahir Sebagai Upaya Pencegahan Morbiditas dan Mortalitas pada Bayi Baru Lahir. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Teknik*, 2(1), 23–26. <https://doi.org/10.24853/jpmt.2.1.23-26>
- Kementrian Kesehatan. (2019). Rencana Aksi Nasional 2016-2019. 1091.
- Kemenkes RI. (2020). Pedoman Pelayanan Antenatal Terpadu Edisi Ketiga. In Kemenkes RI (Vol. 1, Issue 2). <https://doi.org/10.7146/qhc.v1i2.130396>
- Kemenkes RI. (2021). Buku Saku Merencanakan Kehamilan Sehat. In Kementrian Kesehatan RI.
- Kementrian Kesehatan. (2016). Profil Kesehatan.
- Kurniawan, R., & Melaniani, S. (2019). Hubungan Paritas, Penolong Persalinan dan Jarak Kehamilan dengan Angka Kematian Bayi di Jawa Timur. *Jurnal Biometrika Dan Kependudukan*, 7(2), 113. <https://doi.org/10.20473/jbk.v7i2.2018.113-121>
- Lengkong, G. T., Langi, F. L. F. ., & Posangi, J.-. (2020). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kematian Bayi di Indonesia. *Kesmas: Jurnal Kesehatan Masyarakat Universitas Sam Ratulangi*, 9(4), 41–47. <https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/kesmas/article/view/29482>
- Mogi, I. R. O., & Anggraeni, L. D. (2021). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kematian Bayi di RSUD Ende. *Jurnal Promosi Kesehatan Indonesia*, 16(1), 7–13. <https://doi.org/10.14710/jpki.16.1.7-13>
- Nufra, Y. A. and Ananda, S. (2021) ‘faktor-faktor yang berpengaruh terhadap kejadian asfiksia pada bayi baru lahir di rsud fauziah bireuen tahun 2021’, *journal of healthcare technology and medicine*, 7(2), pp. 661–672. available at: <http://www.jurnal.uui.ac.id/index.php/jhtm/article/view/1579>.
- Ramadhan, M. G., Yuliana, T., Ramadhan, M. G., Karima, U. Q., & Yuliana, T. (2023). Faktor-Faktor Terjadinya Kematian Neonatal di Indonesia: Analisis Data SDKI 2017. *Jurnal Biostatistik, Kependudukan, Dan Informatika Kesehatan*, 3(2). <https://doi.org/10.7454/bikfokes.v3i2.1042>
- Reyesa, J. C. L., Ramírez, R. O. P., Ramosa, L. L., Ruiz, L. M. G., Vázquez, E. A. B., & Patinõ, V. R. (2018). *Neonatal mortality and associated factors in newborn infants admitted to a Neonatal Care Unit*. *Archivos Argentinos de Pediatria*, 116(1), 42–48. <https://doi.org/10.5546/aap2018.eng.42>
- Tarigan, D. F. P. (2017). Faktor Kelengkapan Kunjungan Antenatal Care Di Puskesmas Sei Kepayang Kabupaten Asahan Tahun 2017. *Mahakam Midwifery Journal*, 2(2), 105–121.
- World Health Organization. (2021). *The World Health Organization: Global Kidney Disease Report*.