

DETERMINANTS OF PERINATAL DEATH IN THE WORK AREA OF SIKUMANA HEALTH CENTER IN KUPANG CITY

Posidius Eriksius Soli Wele^{1*}, Anna Heny Talahatu², Rina Waty Sirait³

¹Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat, FKM Universitas Nusa Cendana

²Bagian Gizi Kesehatan Masyarakat, FKM Universitas Nusa Cendana

³Bagian Administrasi dan Kebijakan Kesehatan, FKM Universitas Nusa Cendana

*Korespondensi: ericksoli7@gmail.com

Abstract

Perinatal death is defined as fetal mortality at 28 weeks or more of pregnancy, as well as infant death within the first seven days of life. Pregnant women's nutritional status is one indicator that can be used to assess the risk of perinatal mortality. The goal of this research was to look at the factors determining perinatal death in the Sikumana Health Center Work Area in Kupang City. An analytic survey with a case control design was used in this study. This study was conducted in the Sikumana Health Center's working region in Kupang City in November - December 2020. The study population was divided into two groups, the case population was mothers with cases of perinatal death totaling 38 people and the control population was mothers who had live births totaling 1,118 people. The sample consisted of 114 people grouped with 1:2 ratio of 38 cases and 76 controls. The sample was selected using simple random sampling. The results showed that there was an effect of hemoglobin level (p -value=0.000) and upper arm circumference (p -value=0.000) with perinatal mortality. Pregnant women need to increase knowledge about balanced nutrition by accessing information from health media and consulting health workers at the nearest health facility.

Keywords: Perinatal Death, Hemoglobin Level, Upper Arm Circumference.

Abstrak

Kematian perinatal merupakan kematian janin pada usia kehamilan 28 minggu atau lebih didukung dengan kematian bayi dalam tujuh hari pertama kehidupannya. Status gizi yang dimiliki oleh ibu hamil adalah salah satu indikator yang dapat digunakan untuk mengukur risiko akan kejadian kematian perinatal. Tujuan dalam penelitian ini adalah menganalisis faktor penentu kejadian kematian perinatal di Wilayah Kerja Puskesmas Sikumana Kota Kupang. Jenis penelitian yang digunakan adalah survey analitik dengan rancangan kasus kontrol (*case control study*). Penelitian ini dilaksanakan di wilayah kerja Puskesmas Sikumana Kota Kupang pada bulan November-Desember 2020. Populasi penelitian dibagi 2 yaitu populasi kasus adalah ibu dengan kasus kematian perinatal berjumlah 38 orang dan populasi kontrol adalah ibu yang memiliki bayi yang lahir hidup berjumlah 1.118 orang. Sampel penelitian ini berjumlah 114 orang dimana menggunakan perbandingan 1:2 yaitu 38 kasus dan 76 kontrol dengan teknik pengambilan sampel menggunakan *simple random sampling*. Hasil penelitian menunjukkan berpengaruh antara variabel kadar hemoglobin (p -value=0.000) dan lingkaran atas (p -value=0,000) dengan kejadian kematian perinatal. Ibu hamil perlu meningkatkan pengetahuan tentang gizi yang seimbang dengan mengakses informasi dari media kesehatan dan melakukan konsultasi kepada tenaga kesehatan di fasilitas kesehatan terdekat.

Kata Kunci: Kematian Perinatal, Kadar Hemoglobin, Lingkaran Atas.

Pendahuluan

Kejadian kematian perinatal atau kematian anak merupakan gambaran banyaknya kasus lahir mati ditambah dengan jumlah kematian neonatal dini. Kematian perinatal merupakan kematian janin yang terjadi pada usia kehamilan ibu tujuh bulan atau lebih sedangkan kematian neonatal dini adalah kematian bayi dalam tujuh hari pertama kehidupan dari bayi tersebut. Kematian janin akhir adalah suatu kematian janin pada ibu hamil yang terjadi setelah kehamilan 28 minggu.¹

Banyak faktor yang menjadi penyebab kematian perinatal, salah satunya adalah budaya pantang makan oleh ibu hamil seperti pantang mengonsumsi udang, ikan pari, cumi, dan kepiting karena dianggap dapat menyebabkan kaki anak mencengkeram rahim ibu dan sulit untuk dilahirkan. Budaya ini berpengaruh terhadap status gizi ibu hamil dalam pemenuhan kebutuhan protein hewani, lemak, vitamin A, kalsium dan zat besi. Status gizi ibu yang sedang hamil merupakan indikator dalam menentukan langkah awal masalah kesehatan termasuk kejadian kematian perinatal. Status gizi ibu hamil kategori kurang bisa mengakibatkan ketidakseimbangan proses pertumbuhan dan perkembangan pada anak yang dikandung dan pada akhirnya melahirkan bayi yang berat badan lahir rendah. Kondisi ibu hamil yang mengalami masalah dalam status gizi juga membuat ibu mudah mengalami Kekurangan Energi Kronis (KEK) dan anemia.²

Ibu hamil dengan keadaan gizi yang buruk cenderung melahirkan bayi dengan kondisi Berat Badan Lahir Rendah (BBLR). Kondisi ini akan berisiko tinggi terhadap kejadian kematian dini pada bayi. Berat badan normal bayi saat lahir adalah $\geq 2,5$ kg dan ini dapat dicapai apabila ibu dapat memenuhi akan asupan gizi yang baik seperti karbohidrat, protein, lemak, vitamin dan mineral saat hamil. Riset sebelumnya menyatakan bahwa pemenuhan gizi pada masa kehamilan akan mendukung proses pertumbuhan dan perkembangan janin dan kondisi ini juga bisa meningkatkan kondisi kesehatan ibu selama kehamilan.²

Kebutuhan makanan yang bergizi, tidak hanya berkaitan dengan porsi makanan yang dikonsumsi, melainkan juga mengenai mutu zat-zat gizi yang terkandung pada makanan yang dikonsumsi oleh ibu hamil.³ Riset sebelumnya menemukan bahwa ibu hamil dengan kadar hemoglobin rendah memiliki risiko 3,158 kali kematian bayi dibandingkan dengan ibu hamil yang memiliki kadar hemoglobin yang tinggi atau normal. Ibu hamil yang mendapatkan gizi seimbang ketika hamil akan mendukung peningkatan berat badan bayi dan mengurangi risiko kasus kematian pada bayi.⁴

Beberapa rumah sakit di Indonesia melaporkan Angka Kematian Perinatal (AKP) cukup tinggi dibandingkan laporan angka kematian perinatal di rumah sakit yang berstatus negara maju. Angka kejadian kematian perinatal di Indonesia sebanyak 460/100.000 pada setiap tahunnya. Hasil Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia (SDKI), bahwa angka kematian perinatal selama 5 tahun sebelum survei pada tahun 2017 yaitu 21 kasus kematian per 1.000 kehamilan atau tercatat sebesar 24 jiwa per 1.000 bayi.⁵

Kasus kematian bayi khususnya perinatal terus mengalami peningkatan dari tahun ke tahun, Kota Kupang tercatat sebanyak 30 kasus bahkan lebih dalam kurun waktu dua tahun terakhir ini. Angka kematian perinatal tersebut cukup tinggi sehingga perlu adanya sebuah gerakan pencegahan sejak dini melalui program-program Kesehatan Ibu dan Anak (KIA). Berdasarkan laporan Dinas Kesehatan Provinsi Nusa Tenggara Timur (NTT), kasus kematian bayi pada tahun 2019 sebesar 913 kasus dengan jumlah kasus kematian perinatal sebesar 1.534 kasus sedangkan tahun 2020 jumlah kematian bayi sebesar 961 dengan jumlah kasus kematian perinatal yaitu 1688 kasus.⁶ Berdasarkan laporan Dinas Kesehatan Kota Kupang tahun 2017 – 2019, kasus kematian bayi pada tahun 2017 mencapai 4,57 per 1000 kelahiran hidup dengan kasus kematian perinatal sebanyak 37 kasus. Tahun 2018 dengan jumlah 4,0 per 1.000 kelahiran lahir hidup dengan jumlah kematian perinatal dengan jumlah 38 kasus.⁷ Pada tahun 2019 sebesar 4,0 per 1.000 kelahiran hidup dengan dengan jumlah kasus kematian perinatal sebesar 54 kasus dan pada tahun 2020 terdapat 43 kasus.⁸

Kasus kematian perinatal berdasarkan profil Kesehatan Kota Kupang tahun 2019, dari 11 Puskesmas yang masuk dalam wilayah kerja Dinas Kesehatan Kota Kupang, Puskesmas Sikumana memiliki jumlah kasus terbesar yaitu 18 kasus dan mengalami peningkatan di bandingkan tahun sebelumnya yaitu 11 kasus pada tahun 2017. Pada tahun 2020 kasus kematian

perinatal meningkat menjadi 20 kasus dibandingkan dengan tahun sebelumnya yaitu 2019 dengan 18 kasus. Hal ini menunjukkan bahwa terjadi peningkatan akan kasus kematian perinatal padahal angka cakupan *Antenatal Care* (ANC) ibu hamil di Puskesmas Sikumana pada tahun 2020 mencapai 1.498 kunjungan melebihi angka target Puskesmas yaitu 1.483 kunjungan.

Tingginya angka kematian perinatal di pengaruhi oleh banyak faktor pola makan, pola asuh dan kesehatan lingkungan.⁸ Gambaran kondisi masyarakat Sikumana berkaitan dengan kebiasaan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) memang masih minim dan masih kurang. Petugas kesehatan (sanitarian dan promkes) menyampaikan bahwa hasil kegiatan Sanitas Total Berbasis Masyarakat (STBM) untuk pilar 2 Cuci Tangan Pakai Sabun (CTPS) dan pilar 3 (pengelolaan minuman dan makanan rumah tangga) masih jauh dari target. Hal ini disebabkan karena masih banyak keluarga yang mengelola makanan tanpa memperhatikan asupan gizi. Khususnya pada ibu hamil, masyarakat masih belum sepenuhnya patuh untuk mengkonsumsi makanan bergizi. Kegiatan edukasi dan praktek makan sehat sudah dilakukan oleh pihak Puskesmas, hanya belum dipraktekkan secara disiplin oleh ibu hamil. Ibu hamil kurang aktif untuk mengikuti kegiatan kesehatan karena aktivitas pekerjaan yang dilakukan. Angka Kematian Bayi (AKB) yang terus ada dan meningkat setiap tahun menjadi masalah yang perlu diperhatikan karena mempengaruhi kualitas sumber daya manusia. Apabila kematian bayi semakin tinggi maka semakin rendah kualitas kesehatan di suatu wilayah. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh faktor penentu kejadian kematian perinatal di Wilayah Kerja Puskesmas Sikumana Kota Kupang.

Metode

Jenis penelitian ini adalah observasi analitik dengan rancangan *case control study* serta menggunakan pendekatan *retrospektif*.⁹ Penelitian dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Sikumana Kota Kupang dari bulan November sampai dengan Desember 2020. Populasi penelitian dibagi 2 yaitu populasi kasus adalah ibu dengan kasus kematian perinatal berjumlah 38 orang dan populasi kontrol adalah ibu yang memiliki bayi yang lahir hidup berjumlah 1.118 orang. Sampel penelitian ini berjumlah 114 orang dengan perbandingan 1:2 yaitu 38 kasus dan 76 kontrol dengan teknik pengambilan sampel menggunakan *simple random sampling*.⁹ Variabel independen yang diteliti antara lain tingkat pendidikan dengan kriteria objektif: pendidikan rendah jika $<SMA$ dan pendidikan tinggi $\geq SMA$; tingkat pendapatan keluarga dengan kriteria objektif: rendah jika $< Rp1.795.000$ dan tinggi $\geq Rp1.795.000$; budaya pantang makan dengan kriteria objektif: melakukan dan tidak melakukan; kadar hemoglobin (Hb) dengan kriteria objektif: berisiko jika <11 gr/dl dan tidak berisiko jika ≥ 11 gr/dl; LILA dengan kriteria objektif: berisiko jika $<23,5$ cm dan tidak berisiko jika $\geq 23,5$ cm; dan Indeks Masa Tubuh (IMT) dengan kriteria objektif: berisiko jika $<18,5$ dan $> 24,9$ kg/m² dan tidak berisiko jika $18,5-24,9$ kg/m². Variabel dependennya adalah kematian perinatal atau kematian janin yang terjadi pada usia kehamilan ibu tujuh bulan atau lebih. Pengukuran variabel penelitian menggunakan wawancara dengan instrumen yang digunakan adalah kuesioner. Data yang telah dikumpulkan kemudian dilakukan analisis menggunakan uji *chi-square* untuk melihat hubungan dan regresi logistik berganda untuk melihat pengaruh dengan bantuan aplikasi SPSS 19.0 pada derajat kemaknaan $\alpha=0,05$.¹⁰ Hasil dalam penelitian ditampilkan dalam tabel dan narasi disesuaikan dengan variabel penelitian. Penelitian ini telah mendapatkan persetujuan etik dari Komisi Etik Penelitian Kesehatan, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Nusa Cendana dengan nomor persetujuan etik: 2020141-KEPK.

Hasil

1. Karakteristik Responden

Tabel 1 menunjukkan bahwa sebagian besar responden pada kelompok kasus berumur 26-35 tahun (65,8%) sedangkan untuk kelompok kontrol berumur 26-35 tahun (72,4%). Menurut jenis pekerjaan umumnya responden tidak bekerja baik pada kelompok kasus (86,8%) maupun kelompok kontrol (64,5%). Berkaitan dengan jenis kelamin bayi, kelompok kasus dan kontrol memiliki bayi perempuan (63,2%) sedangkan jenis kelamin bayi laki-laki kelompok kasus (36,2%) dan kelompok kontrol (36,8%).

Tabel 1. Distribusi Karakteristik Responden di Wilayah Kerja Puskesmas Sikumana Kota Kupang Tahun 2020

Karakteristik Responden	Kategori	Kasus		Kontrol		Total	
		n	%	n	%	n	%
Umur	15-25	10	26,3	15	19,7	18	33,3
	26-35	25	65,8	55	72,4	20	37,0
	36-45	3	7,9	6	7,9	16	29,7
Jenis Pekerjaan	Bekerja	5	13,2	27	35,5	32	28,1
	Tidak Bekerja	33	86,8	49	64,5	82	71,9
Jenis Kelamin Bayi	Laki-laki	14	36,2	28	36,8	42	36,8
	Perempuan	24	63,2	48	63,2	72	63,2

2. Analisis Bivariat

Tabel 2 menunjukkan bahwa sebagian besar responden kelompok kasus memiliki tingkat pendidikan rendah (65,8%) sedangkan kelompok kontrol memiliki tingkat pendidikan tinggi (93,4%). Menurut tingkat pendapatan, bahwa sebagian besar responden kelompok kasus memiliki tingkat pendapatan rendah (89,5%) sedangkan kelompok kontrol memiliki tingkat pendapatan tinggi (82,9%). Menurut budaya pantang makan, bahwa sebagian besar responden kelompok kasus yang melakukan budaya pantang makan (13,2%) sedangkan kelompok kontrol yang tidak melakukan budaya pantang makan (96,1%). Menurut kadar hemoglobin, bahwa sebagian besar responden kelompok kasus memiliki kadar hemoglobin berisiko (86,8%) sedangkan kelompok kontrol memiliki kadar hemoglobin tidak berisiko (97,4%). Menurut LILA, bahwa sebagian besar responden kelompok kasus memiliki LILA berisiko (78,9%) sedangkan kelompok kontrol memiliki LILA tidak berisiko (98,7%). Menurut IMT, bahwa sebagian besar responden kelompok kasus memiliki IMT berisiko (84,2%) sedangkan kelompok kontrol memiliki IMT tidak berisiko (92,1%).

Hasil uji *Chi-Square* menunjukkan bahwa ada hubungan tingkat pendidikan dengan kejadian kematian perinatal ($p\text{-value}=0,000$). Ibu dengan tingkat pendidikan rendah berisiko 27,308 kali mengalami kejadian kematian perinatal. Tingkat pendapatan berhubungan dengan kejadian kematian perinatal ($p\text{-value}=0,000$). Kadar hemoglobin berhubungan dengan kejadian kematian perinatal ($p\text{-value}=0,000$). Ibu dengan kadar hemoglobin rendah berisiko 244,200 kali mengalami kematian perinatal. LILA berhubungan dengan kejadian kematian perinatal ($p\text{-value}=0,000$). Ibu dengan LILA tidak normal berisiko 281,250 kali kejadian kematian perinatal. IMT berhubungan dengan kejadian kematian perinatal ($p\text{-value}=0,000$). Ibu dengan IMT tidak normal berisiko 62,222 kali kejadian kematian perinatal dan ibu dengan tingkat pendapatan rendah berisiko 41,192 kali mengalami kejadian kematian perinatal. Budaya pantang makan tidak berhubungan dengan kejadian kematian perinatal ($p\text{-value}=0,115$).

Tabel 2. Hubungan Faktor Risiko Tingkat Pendidikan, Tingkat Pendapatan Keluarga, Budaya Pantang Makan, Kadar Hemoglobin, LILA dan IMT dengan Kematian Perinatal di Wilayah Kerja Puskesmas Sikumana Kota Kupang Tahun 2020

Variabel	Kematian Perinatal				Total		p-value	OR (Lower-Upper)
	Kasus		Kontrol		n	%		
	n	%	n	%				
Tingkat Pendidikan								
Rendah	25	65,8	5	6,6	30	26,3	0,000	27,308 (8,842-84,335)
Tinggi	13	34,2	71	93,4	84	73,2		
Tingkat Pendapatan Keluarga								
Rendah	35	89,5	12	17,1	47	41,2	0,000	41,192 (12,460-136,183)
Tinggi	3	10,5	64	82,9	67	58,8		
Budaya Pantang Makan								
Melakukan	5	13,2	3	3,9	8	7,0	0,115	3,687 (8,832-16,346)
Tidak Melakukan	33	86,8	73	96,1	106	93,0		
Kadar Hemoglobin (Hb)								
Berisiko	33	86,8	2	2,6	35	30,7	0,000	244,200 (45,043-1323,923)
Tidak Berisiko	5	13,2	74	97,4	78	69,3		
LILA								
Berisiko	30	78,9	1	1,3	31	27,2	0,000	281,250 (33,707-2346-731)
Tidak Berisiko	8	21,1	75	98,7	83	72,8		
IMT								
Berisiko	32	84,2	6	7,9	38	33,3	0,000	62,222 (18,621-207,912)
Tidak Berisiko	6	15,8	70	92,1	76	66,7		

3. Analisis Multivariat

Analisis multivariat yang dimaksud dalam penelitian ini adalah variabel independen yang memiliki pengaruh dengan variabel dependen dan memiliki nilai ρ -value <0,025. Variabel yang diuji dalam analisis multivariat adalah kadar hemoglobin dan LILA.

Variabel yang paling dominan dan paling berpengaruh terhadap kejadian kematian perinatal di wilayah kerja Puskesmas Sikumana Kota Kupang adalah kadar hemoglobin (ρ -value=0,000) dan LILA (ρ -value=0,000) dengan nilai ρ -value <0,025. Jadi apabila ibu yang memiliki karakteristik sebagai berikut, tingkat pendapatan rendah, kadar hemoglobin berisiko, LILA berisiko dan IMT tidak normal maka ibu tersebut berpeluang mengalami kejadian kematian perinatal sebesar 94%. Model regresi logistik berganda dapat dilihat pada rumus perhitungan di bawah ini:

$$f(z) = \frac{1 + 2,7^{-(4,315 + -5,583 + -5,731)}}{1}$$

$$f(z) = \frac{1 + 2,7^{-(6,999)}}{1}$$

$$f(z) = 1 + 9,569$$

$$f(z) = 0,094$$

$$f(z) = 94\%$$

Tabel 3. Pengaruh Tingkat Pendapatan Keluarga, Kadar Hemoglobin, LILA dan IMT dengan Kematian Perinatal di Wilayah Kerja Puskesmas Sikumana Kota Kupang Tahun 2020

Variabel	B	Sig.	Exp (B)	95% CI for EXP (B)	
				Lower	Upper
Kadar Hemoglobin	-5,583	0,000	0,004	0,000	0,046
LILA	-5,371	0,000	0,003	0,000	0,059
Constant	4,315	0,000	74,797		

Pembahasan

Hasil penelitian menemukan bahwa bayi yang dilahirkan oleh ibu dengan tingkat pendidikan yang rendah < SMA sebesar 26,3% sedangkan untuk bayi yang dilahirkan oleh ibu dengan tingkat pendidikan tinggi ≥ SMA sebesar 73,2%. Berdasarkan hasil analisis yang dilakukan terdapat pengaruh antara tingkat pendidikan yang dimiliki ibu dengan kejadian kematian perinatal di Puskesmas Sikumana Kota Kupang. Ibu yang memiliki pendidikan rendah akan berisiko 27,308 kali terjadinya kematian perinatal dibandingkan dengan yang memiliki pendidikan tinggi.

Ibu yang berpendidikan rendah lebih berisiko mengalami kejadian kematian perinatal. Rendahnya tingkat pendidikan membuat ibu kesulitan dalam menerima atau memahami informasi kesehatan. Kurangnya pemahaman berkaitan dengan kandungan gizi dalam makanan yang dikonsumsi membuat ibu lebih rentan mengalami masalah kesehatan saat hamil. Banyak ditemukan ibu kurang mempedulikan asupan makanan yang sehat saat sedang hamil dan lebih memilih makanan-makanan yang cepat saji dan bukan diolah sendiri. Higiene sanitasi dari makanan cepat saji yang dibeli mulai dari pemilihan bahan makanan hingga penyajian makanan juga belum dapat dipastikan dibandingkan dengan makanan hasil olahan sendiri.

Riset sebelumnya menunjukkan bahwa pendidikan ibu memiliki hubungan dengan kematian bayi. Ibu dengan pendidikan rendah akan sulit mengambil sikap dan perilaku sehat yang direkomendasikan. Masih banyak ibu yang memiliki pengetahuan dan pemahaman yang kurang terkait dengan pola makan dan pola hidup bersih dan sehat saat sedang hamil.¹¹ Penelitian sebelumnya juga menunjukkan bahwa tingkat pendidikan berpengaruh dengan pengetahuan ibu. Ini membuktikan bahwa semakin tinggi tingkat pendidikan yang diperoleh ibu rumah tangga, maka semakin tinggi pula pengetahuan dan kesadaran terhadap kesehatan reproduksinya.¹² Ibu dengan pendidikan tinggi akan mengambil sikap dan tindakan untuk mengonsumsi asupan gizi yang baik, melakukan pemeriksaan kesehatan di fasilitas kesehatan dan mencari informasi tentang kesehatan sehingga dapat terhindar dari risiko gangguan pada kesehatan. Ibu dengan pendidikan yang baik juga diharapkan dapat mempraktekkan perilaku sehat karena telah mendapatkan informasi kesehatan. Namun, pengetahuan tidak sepenuhnya menjamin ibu terhindar dari risiko kematian pada bayi, karena terdapat faktor lain yang juga dapat mempengaruhi yaitu konsumsi makan dengan asupan gizi yang tinggi.¹¹

Hasil penelitian menemukan ibu yang memiliki pendapatan rendah akan berisiko 41,192 kali terhadap kematian perinatal dibandingkan dengan ibu yang memiliki pendapatan ekonomi tinggi. Keluarga dengan pendapatan ekonomi yang rendah memiliki kendala untuk mengakses makanan dengan asupan nutrisi yang tinggi sehingga berpengaruh pada pemenuhan gizi sehari-hari keluarga. Ibu melaporkan mengalami kesulitan untuk memenuhi kebutuhan asupan gizi saat sedang hamil. Pendapatan yang rendah membuat keluarga harus menyediakan makanan yang tidak sesuai dengan nilai gizi, padahal kebutuhan asupan gizi mencakup karbohidrat, protein, vitamin dan mineral perlu dipenuhi. Pola konsumsi makanan dengan kandungan gizi

rendah berisiko menyebabkan gangguan pertumbuhan dan perkembangan janin saat dalam kandungan.

Pendapatan digunakan untuk memenuhi kebutuhan keluarga termasuk dalam hal pelayanan kesehatan dan pemenuhan gizi yang akan sangat berpengaruh pada kondisi kehamilan ibu.¹³ Penelitian terdahulu menyatakan bahwa status ekonomi yang rendah menjadi penyebab tidak langsung terjadinya kematian perinatal. Keluarga yang berpenghasilan di bawah UMR sulit untuk mencukupi kebutuhan gizi sehari-hari termasuk bagi ibu. Kondisi ini membuat keluarga harus makan makanan yang disajikan saja tanpa mengetahui makanan yang dikonsumsi tersebut mengandung nilai gizi atau tidak.¹⁴ Pendapatan yang dimiliki menentukan jenis makanan yang akan dikonsumsi dan mampu dibeli oleh keluarga, karena semakin baik pendapatan keluarga maka keluarga semakin mampu untuk memilih dan menyediakan bahan makan yang berkualitas.¹⁵

Aktivitas makan merujuk pada kebiasaan dan perilaku yang berkaitan memilih jenis makanan seperti nasi, kentang, jagung, sayuran, daging, kacang-kacangan serta buah-buahan. Untuk frekuensi makan diharuskan 3 kali dengan struktur makanan yang memenuhi karbohidrat, protein nabati dan hewani, vitamin serta mineral. Konsistensi dalam mengonsumsi makanan yang sehat dan bergizi dalam keluarga atau kelompok dapat diketahui dari konsumsi makanan di tingkat rumah tangga.¹⁶

Berdasarkan hasil penelitian, diketahui bahwa tidak ada pengaruh antara kebiasaan makan dengan kejadian kematian perinatal pada bayi. Tidak ada pengaruh antara budaya pantang makan dengan kematian perinatal karena banyak ibu yang tidak melakukan budaya pantang makan atau punya pantangan terhadap jenis atau bahan makanan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ibu-ibu belum patuh untuk mengonsumsi makanan dengan asupan gizi yang tinggi karena ibu hanya memilih makanan yang sifatnya dapat memenuhi kebutuhan energi saja. Para ibu banyak mengonsumsi makanan yang sifatnya cepat saji dari pada dikelola sendiri. Faktor ini dapat disebabkan karena ibu tinggal di area perkotaan sehingga mudah mendapatkan makanan instan atau cepat saji dan tidak memperhatikan *hygiene* sanitasi dan asupan gizi. Penelitian terdahulu menemukan hubungan antara pola makan ibu saat hamil dengan berat badan lahir bayi dan kematian bayi. Ibu hamil dengan kebutuhan kalori harian yang terpenuhi akan memiliki peluang 57 kali melahirkan bayi dengan status berat badan lahir normal.¹⁷

Jenis asupan yang dikonsumsi ibu harus memiliki kandungan gizi yang baik dan dapat mendukung proses perkembangan dan pertumbuhan bayi. Hal ini berarti bahwa ibu membutuhkan jenis makanan yang beragam serta mengandung asupan zat gizi yang cukup sebagai sumber tenaga (karbohidrat), zat pembangun (protein nabati dan hewani) dan zat pengatur (vitamin). Penelitian lain menemukan bahwa kebiasaan makan yang tergolong dalam kebudayaan pantang suatu makanan saat hamil dapat berpengaruh pada status gizi ibu hamil cenderung kekurangan zat penting dan berakibat pada BBLR, dan KEK. Hal ini dapat disebabkan karena makanan yang dihindari adalah makanan yang memiliki kandungan gizi yang dibutuhkan ibu.¹⁸

Hb merupakan senyawa penting yang mempengaruhi kejadian anemia. Anemia hanya dapat ditunjukkan dengan penurunan kadar hemoglobin dalam tubuh dan kemudian terjadi hematokrit. Kondisi anemia yang terjadi pada ibu hamil disebabkan karena kurangnya konsumsi makanan yang mengandung zat besi seperti sayuran-sayuran yang berwarna hijau, daging-daging dan juga tablet tambah darah saat hamil. Ibu mengalami anemia jika kadar hemoglobin ditemukan di bawah 11g/dL yang terjadi pada trimester I dan III atau kurang dari 10,5 g/dL pada trimester II. Berdasarkan hasil penelitian, diketahui bahwa ada pengaruh kadar Hb dengan kejadian kematian perinatal pada bayi. Ibu hamil yang memiliki Hb rendah

<11 gr/dL berisiko 244,200 kali mengalami kematian perinatal dibandingkan ibu hamil yang memiliki HB > 11gr/dL.¹⁹

Kekurangan gizi saat sedang hamil akan terjadi pada ibu yang tidak dapat memenuhi kebutuhan gizi. Kurang gizi selama kehamilan terjadi karena pola makan yang buruk, *morning sickness* yang parah, nafsu makan yang terus menurun, kebiasaan memilih-milih makanan, dan riwayat penyakit. Pola makan salah pada ibu hamil dapat mengakibatkan gangguan gizi antara lain anemia, KEK, berat badan kurang, gangguan pertumbuhan pada janin dan peningkatan risiko kejadian kematian perinatal. Hasil pengumpulan data, menunjukkan bahwa kadar Hb yang dimiliki oleh ibu adalah kategori rendah yaitu <11 gr/dL. Faktor ini disebabkan karena ibu tidak patuh dalam mengkonsumsi tablet tambah darah, makan makanan dengan kandungan zat besi tinggi dan pemeriksaan saat hamil kurang dari empat kali.

Kurangnya kadar hemoglobin dalam darah pada ibu hamil dapat mengakibatkan suplai darah yang berkurang dan berpengaruh pada berat badan bayi saat lahir. Kejadian anemia akan dapat membahayakan ibu hamil dan mengganggu pertumbuhan dan perkembangan serta meningkatkan risiko kematian perinatal pada bayi. Hal ini disebabkan karena kurangnya suplai nutrisi dan oksigen pada plasenta yang akan berpengaruh pada fungsi plasenta terhadap janin. Penelitian menunjukkan bahwa ada hubungan antara kadar hemoglobin dengan kejadian BBLR.²⁰ Bayi BBLR (berat kurang dari 2500 gr) akan rentan mengalami masalah dalam proses perkembangan, kemunduran pada fungsi otak, mengalami KEK dan bahkan kematian. Kejadian BBLR berkaitan dengan kasus anemia pada ibu hamil dan hal ini menggambarkan kekurangan zat besi jangka panjang dan kualitas gizi yang dikonsumsi setiap hari. Kadar Hb yang tidak normal dapat berakibat pada kematian janin sejak dini dalam kandungan, mengalami abortus dan cacat bawaan.²¹

Standar LILA yang digunakan adalah <23,5 cm atau saat pengukuran pada lengan ibu hamil berada di bagian pita merah yang menandakan bahwa ibu memiliki status gizi kurang dan $\geq 23,5$ cm ibu memiliki gizi yang baik. Ibu dengan ukuran lingkaran lengan atas <23,5 cm akan berisiko melahirkan bayi dengan kasus BBLR.²² Berdasarkan hasil penelitian, diketahui bahwa ada pengaruh LILA ibu dengan kejadian kematian perinatal pada bayi. Ibu hamil yang memiliki LILA <23,5 cm berisiko 281,250 kali terhadap kejadian kematian perinatal. Berat bayi yang dilahirkan dapat dipengaruhi oleh status gizi ibu baik sebelum hamil maupun saat hamil. Status gizi ibu sebelum hamil juga menunjukkan pemenuhan gizi ibu saat hamil. Status gizi ibu sebelum hamil mempunyai pengaruh yang bermakna terhadap kejadian BBLR.²² LILA ibu hamil mempengaruhi perkembangan janin selama dalam kandungan. Ibu hamil yang mengalami KEK akan melahirkan bayi dengan kasus BBLR yang kemudian akan berisiko pada kematian perinatal. Pencegahan sejak dini dengan melakukan kegiatan seperti memastikan jarak kehamilan dan kelahiran, kadar hemoglobin yang normal, melakukan pemeriksaan kehamilan, menjaga kebersihan dan kesehatan lingkungan tempat tinggal perlu ditingkatkan. Penelitian ini sejalan dengan penelitian terdahulu yang menyatakan bahwa terdapat hubungan antara ukuran LILA dengan anak kasus BBLR.²³

Keadaan IMT pada seseorang adalah gambaran sederhana untuk memantau status gizi seseorang saat dewasa. Status IMT tidak normal berisiko pada serangan penyakit infeksi dan penyakit *degenerative*. IMT ibu hamil perlu diketahui untuk menilai kenaikan berat badan yang sesuai sehingga berat ibu tidak berkurang maupun berlebihan secara signifikan. Berat badan ibu yang tidak dapat dikelola akan menimbulkan berbagai komplikasi pada saat kehamilan dan persalinan.²⁴

Hasil penelitian menemukan bahwa ada pengaruh antara IMT ibu dengan kejadian kematian perinatal pada bayi. Hal ini berarti bahwa ibu hamil yang memiliki IMT <18,5 atau >24,9 kg/m² berisiko 62,222 kali terhadap terjadinya kematian perinatal. Banyak ibu hamil

ditemukan dengan status IMT kurang dan ini dipengaruhi oleh asupan gizi saat hamil yang tidak memenuhi unsur karbohidrat, protein, vitamin dan juga mineral secara cukup. Ibu dengan IMT kurang seharusnya mengalami kenaikan berat badan apabila sudah mengkonsumsi asupan gizi yang baik. Bila status gizi ibu normal pada masa sebelum dan selama hamil maka ibu cenderung akan melahirkan bayi yang sehat, cukup bulan dan berat badan yang normal.²³ Berdasarkan penelitian terdahulu didapatkan bahwa IMT pada ibu hamil berisiko terhadap kematian bayi. Hal ini disebabkan karena pola asupan makan yang tercukupi berkaitan dengan jenis, proporsi, dan kombinasi makanan yang dikonsumsi oleh ibu pada saat hamil. Ibu yang sehat akan melahirkan bayi yang sehat karena ketika dalam kandungan, janin tumbuh dengan mengambil zat-zat gizi dari makanan yang dikonsumsi ibu. Oleh karena itu, ibu harus menambah jumlah dan jenis makanan untuk mencukupi kebutuhan pertumbuhan janin, kebutuhan ibu dan produksi ASI.²⁴

Kesimpulan

Tingkat pendidikan, pendapatan keluarga, kadar hemoglobin, LILA dan IMT merupakan faktor yang berpengaruh terhadap kematian perinatal. Ibu perlu meningkatkan pengetahuan tentang asupan gizi baik dan makanan sehat saat hamil. Tenaga kesehatan perlu meningkatkan penyuluhan, promosi kesehatan dan kegiatan konseling yang berkaitan dengan pola konsumsi gizi seimbang selama masa kehamilan.

Daftar Pustaka

1. Widayani H. Analisis Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Kematian Perinatal di Wilayah Kerja Puskesmas Pulokulon II Kabupaten Grobogan Tahun 2009 [Internet]. Jurusan Ilmu Kesehatan Masyarakat Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Semarang. Universitas Negeri Semarang; 2011. Available from: <http://lib.unnes.ac.id/600/1/1626.pdf>
2. Moehji S. Ilmu Gizi 2 : Penanggulangan Gizi Buruk [Internet]. 2nd ed. Depok: Papis Sinar Sinanti; 2013. Available from: <https://pustakaaceh.perpusnas.go.id/detail-opac?id=57254>
3. Maulana W. Hubungan Status Ekonomi dan Tingkat Konsumsi Energi Protein dengan Status Gizi Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Colomadu II Kabupaten Karanganyar [Internet]. Universitas Muhammadiyah Surakarta; 2015. Available from: <http://eprints.ums.ac.id/id/eprint/36956>
4. Anas M. Hubungan Lingkar Lengan Atas (LILA) pada Ibu Hamil dengan Angka Kejadian Preeklampsia di RS. PKU Muhammadiyah Surakarta [Internet]. Universitas Muhammadiyah Surakarta; 2013. Available from: <http://eprints.ums.ac.id/22742/>
5. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Survey Demografi dan Kesehatan Indonesia Tahun 2017 [Internet]. Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia 2017. Jakarta; 2017. Available from: https://pusdatin.kemkes.go.id/resources/download/pusdatin/profil-kesehatan-indonesia/ProfilL_Kesehatan_2018_1.pdf
6. Dinas Kesehatan Provinsi Nusa Tenggara Timur. Profil Kesehatan Tahun 2019 [Internet]. Kota Kupang; 2019. Available from: <https://dinkes.nttprov.go.id/index.php>
7. Dinas Kesehatan Kota Kupang. Profil Dinas Kesehatan Kota Kupang Tahun 2018 [Internet]. Kota Kupang; 2018. Available from: <https://dinkes-kotakupang.web.id/bank-data.html>
8. Dinas Kesehatan Kota Kupang. Profil Kesehatan Dinas Kota Kupang 2019 [Internet]. Kota Kupang; 2019. Available from: <https://dinkes-kotakupang.web.id/bank-data.html>
9. Sugiyono. Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R & D [Internet]. Alfabeta.

- Bandung: Alfabeta; 2014. Available from: http://fia.ub.ac.id/katalog/index.php?p=show_detail&id=643&keywords=
10. Arifin J. SPSS 24 Untuk Penelitian dan Skripsi [Internet]. PT. Elex Media Komputindo. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo; 2017. Available from: https://books.google.co.id/books/about/SPSS_24_untuk_Penelitian_dan_Skripsi.html?id=lxZIDwAAQBAJ&redir_esc=y
 11. Mahmudah U, Cahyati W WA. Faktor Ibu dan Bayi yang Berhubungan dengan Kejadian Kematian Perinatal. KEMAS J Kesehat Masy [Internet]. 2011;7(1):42–50. Available from: <https://journal.unnes.ac.id/nju/index.php/kemas/article/view/1792>
 12. Asiah MD. Hubungan Tingkat Pendidikan dengan Pengetahuan Kesehatan Reproduksi Ibu Rumah Tangga di Desa Rukoh Kecamatan Syiah Kuala Banda Aceh. J Biol Edukasi [Internet]. 2018;1(1):1–4. Available from: <http://www.jurnal.unsyiah.ac.id/JBE/article/view/404>
 13. Aisyan S, Jannah S, Wardani Y. Hubungan antara Status Sosial Ekonomi Keluarga dengan Kematian Perinatal di Wilayah Kerja Puskesmas Baamang Unit II Sampit Kalimantan Tengah Januari-April 2010. KESMAS [Internet]. 2013; Available from: <https://media.neliti.com/media/publications/24903-ID-hubungan-antara-status-sosial-ekonomi-keluarga-dengan-kematian-perinatal-di-wila.pdf>
 14. Aisyan S. Hubungan antara Status Sosial Ekonomi Keluarga dengan Kematian Perinatal di Wilayah Kerja Puskesmas Baamang Unit II Sampit Kalimantan Tengah Januari-April 2010. Kesmas National Public Health Journal Kesehatan Masyarakat [Internet]. 2011;5(1):31–40. Available from: <https://media.neliti.com/media/publications/24903-ID-hubungan-antara-status-sosial-ekonomi-keluarga-dengan-kematian-perinatal-di-wila.pdf>
 15. Ikram M, AM S. Hubungan Tingkat Pendapatan dengan Tingkat Konsumsi Masyarakat di Kecamatan Bontonompo Kabupaten Gowa. Jurnal Ekonomi Balance Fakultas Ekonomi dan Bisnis [Internet]. 2013;11(1):1–10. Available from: <https://media.neliti.com/media/publications/316596-hubungan-tingkat-pendapatan-dengan-tingk-dafae285.pdf>
 16. Hasanah D, Febrianti F, Minsarnawati M. Kebiasaan Makan Menjadi Salah Satu Penyebab Kekurangan Energi Kronis (KEK) pada Ibu Hamil di Poli Kebidanan RSIA Lestari Cirendeu Tangerang Selatan. Jurnal Kesehatan Reproduksi [Internet]. 2012;3(3). Available from: <https://media.neliti.com/media/publications/106703-ID-kebiasaan-makan-menjadi-salah-satu-penye.pdf>
 17. Ali R. Hubungan Pola Makan Ibu Saat Hamil dengan Berat Badan Lahir Bayi di Desa Wringinpitu Wilayah Kerja Puskesmas Tegaldlimo Banyuwangi [Internet]. Artikel Jurnal. Jember; 2020. Available from: <http://repository.unmuhjember.ac.id/5311/>
 18. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Pedoman Pencegahan dan Penanggulangan Anemia pada Remaja Putri dan Wanita Usia Subur (WUS) [Internet]. 1st ed. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI; 2018. 1–92 p. Available from: <https://gizi.kemkes.go.id/katalog/revisi-buku-pencegahan-dan-penanggulangan-anemia-pada-rematri-dan-wus.pdf>
 19. Setiadi S, Alwi I, Sudoyo A. Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam Jilid 1 Edisi 6 [Internet]. 6th ed. Jakarta: Pusat Penerbitan Ilmu Penyakit Dalam; 2014. Available from: http://lib.fkik.untad.ac.id/index.php?p=show_detail&id=1300
 20. Mirantika F. Hubungan Kadar Hemoglobin dengan Kejadian Berat Badan Lahir Rendah di Rumah Sakit Umum Daerah Kota Kendari Tahun 2017 [Internet]. Poltekkes Kemenkes Kendari; 2017. Available from: <http://repository.poltekkes-kdi.ac.id/512/>
 21. Sukirno R. Kesabaran Ibu Merawat Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR). J Psychol Perspect

- [Internet]. 2019;1(1):1–13. Available from:
<https://www.ukinstitute.org/journals/jopp/article/view/joppv1i101>
22. Andriani R. Hubungan Pengetahuan Kesehatan Reproduksi dan Dukungan Sosial Keluarga dengan Perilaku Seks Pranikah pada Remaja di Wilayah Kerja Puskesmas Kota Surabaya [Internet]. Universitas Sebelas Maret; 2015. Available from:
<https://digilib.uns.ac.id/dokumen/detail/47184/Hubungan-Pengetahuan-Kesehatan-Reproduksi-dan-Dukungan-Sosial-Keluarga-dengan-Perilaku-Seks-Pranikah-pada-Remaja-di-Wilayah-Kerja-Puskesmas-Kota-Surabaya>
 23. Kusparlina E. Hubungan antara Umur dan Status Gizi Ibu Berdasarkan Ukuran Lingkar Lengan Atas dengan Jenis BBLR. Forikes-Ejournal [Internet]. 2016;7(1):21–6. Available from: <http://forikes-ejournal.com/ojs-2.4.6/index.php/SF/article/view/8>
 24. Mandasari J. Pengaruh Program Pengelolaan Penyakit Kronis (Prolanis) Terhadap Indeks Massa Tubuh (IMT) pada Pasien Diabetes Mellitus (DM) Tipe II di Puskesmas Banjardawa [Internet]. Universitas Muhammadiyah Semarang; 2017. Available from: <http://repository.unimus.ac.id/>