E-ISSN : 2747-156X

# ANEMIA PADA IBU HAMIL SEBAGAI FAKTOR RISIKO KEJADIAN BBLR

Anemia In Pregnant Women As A Risk Factor For Lbw

# Eti Widianti<sup>1</sup>, Enny Fitriahadi<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta

Alamat Korespondensi : Jl. Siliwangi (Ring Road Barat) No. 63 Sleman, (0274) 4469204 Yogyakarta - Indonesia E-mail : etiwidianti505@gmail.com

### **ABSTRAK**

Kondisi bayi berat badan lahir rendah (BBLR) memiliki risiko kematian yang lebih tinggi dibandingkan bayi dengan berat badan lahir normal. Di Indonesia, BBLR menjadi penyebab kematian neonatal yang paling umum pada tahun 2020. Salah satu penyebab dari terjadinya BBLR adalah anemia pada kehamilan. Dimana hal tersebut dapat memberikan hambatan pada pertumbuhan janin, serta dapat menyebabkan bayi lahir dalam keadaan BBLR. Studi ini bertujuan untuk mengeksplorasi hubungan antara anemia pada ibu hamil dengan kejadian BBLR di Puskesmas Kasihan I Bantul. Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif korelasional dengan pendekatan retrospektif. Populasi penelitian terdiri dari 65 bayi yang mengalami BBLR di Puskesmas Kasihan I Bantul, dan total sampling menjadi acuan dalam teknik pengambilan sampel. Intstrumen menggunakan master table, data yang terkumpul berasal dari rekam medis, dan proses analisis data menggunakan korelasi Rank Spearman. Hasil penelitian memperlihatkan bahwa adanya hubungan antara anemia pada ibu hamil dan kejadian BBLR di Puskesmas Kasihan I Bantul. Hal ini diperoleh melalui uji statistik menggunakan Rank Spearman, dengan nilai signifikansi 0,000 < 0,05 dan kekuatan hubungan sebesar 0,483 atau berkorelasi sedang. Diharapkan bahwa ibu hamil dapat meningkatkan pengetahuan dan kesadaran tentang pentingnya mencegah anemia pada kehamilan guna mengurangi risiko kelahiran BBLR.

Kata Kunci: Anemia, Kehamilan, Bayi Baru Lahir, BBLR

#### **ABSTRACT**

The condition of low birth weight babies (BBLR) has a higher risk of death than babies with normal birth weight. In Indonesia, low birth weight became the most common cause of neonatal death in 2020. One of the causes of low birth weight is anemia in pregnancy. Where this can provide obstacles to fetal growth, and can cause babies to be born in a state of low weight. This study aims to explore the relationship between anemia in pregnant women and the incidence of low birth weight at Puskesmas Kasihan I Bantul. The research method used is correlational quantitative research with a retrospective approach. The study population consisted of 65 infants who experienced low birth weight at Puskesmas Kasihan I Bantul, and total sampling became a reference in sampling techniques. The instrument uses a master table, the data collected comes from medical records, and the data analysis process uses Spearman Rank correlation. The results showed that there was a relationship between anemia in pregnant women and the incidence of low birth weight at Puskesmas Kasihan I Bantul. This is obtained through statistical tests using the Spearman Rank, with significance values of 0.000 < 0.05 and relationship strength of 0.483 or moderately correlated. It is hoped that pregnant women can increase knowledge and awareness about the importance of preventing anemia in pregnancy to reduce the risk of BBLR birth.

Keywords: Anemia, Pregnancy, Newborn, LBW



## **PENDAHULUAN**

BBLR atau Berat Badan Lahir Rendah, merupakan kondisi BB bayi yang baru lahir <2500 g, tanpa memperhatikan usia kehamilan. Bayi yang lahir dengan kondisi BBLR mempunyai risiko kematian yang lebih tinggi dalam dua puluh delapan hari pertama kehidupannya. Menurut data dari WHO (World Health Organization) di tahun 2018, sekitar 15,5% atau 20 juta bayi yang dilahirkan setiap tahun mengalami BBLR, dengan sekitar 96,5% kasus terjadi pada negara berkembang. Di Indonesia, pada tahun 2020, penyebab kematian neonatal yang terlalu umum yaitu BBLR. Menurut laporan dari Direktorat Jenderal Kesehatan Masyarakat, sebanyak 3,1% dari total 4.747.077 bayi yang dilahirkan pada tahun tersebut memiliki BBLR. Data dari Direktorat Gizi Masyarakat pada tahun 2019 juga menunjukkan bahwa 3,4% dari total 111.827 bayi yang baru lahir di Indonesia mengalami kondisi BBLR (Beyer et al., 2020).

Pemerintah berupaya untuk mengurangi jumlah bayi BBLR sebesar 30% di tahun 2025. Hingga saat ini, telah terjadi penurunan terhadap angka bayi BBLR jika di bandingkan dengan tahun 2012, yaitu sebesar 2,9%. Data memperlihatkan bahwa dari tahun 2012 hingga 2019, terjadi penurunan jumlah bayi BBLR dari 20 juta menjadi 14 juta (Dinas Kesehatan Aceh, 2019). Dampak dari kondisi BBLR adalah meningkatnya risiko anak mengalami penurunan IQ, stunting, dan bahkan kematian. Selain itu, saat dewasa, bayi yang mengalami BBLR juga berisiko tinggi

mengalami penyakit tidak menular dan obesitas (UNICEF & WHO, 2019).

Penyebab kondisi bayi **BBLR** termasuk faktor-faktor seperti kondisi ibu selama kehamilan, seperti kehamilan pada usia remaja, anemia saat hamil, komplikasi kehamilan. Selain itu, kelahiran bayi kembar, abnormalitas atau keadaan bawaan terhadap janin, dan gangguan pada plasenta yang menjadi sebuah hambatan pada pertumbuhan janin (intrauterine growth restriction) juga dapat menyebabkan BBLR (Beyer et al., 2020). Anemia yang terjadi pada ibu hamil yakni faktor risiko yang menjadi penghambat bagi pertumbuhan janin sehingga bayi tersebut lahir dengan BBLR. Selain itu, anemia juga bisa meningkatkan resiko perdarahan disaat proses persalinan dan bisa berkelanjutan setelah persalinan, yang dapat menjadi faktor penyebab kematian ibu dan bayi (Dinkes Kota Yogyakarta, 2020).

Menurut WHO, anemia pada kehamilan merujuk pada kondisi di mana kadar HB pada ibu berada di bawah 11 gr%. Anemia defisiensi besi pada ibu hamil memiliki dampak yang signifikan terhadap perkembangan dan pertumbuhan janin atau bayi baik ketika masih ada didalam kandungan maupun setelah lahir (Suhartati *et al.*, 2017). Faktor penyebab anemia yaitu kepatuhan mengonsumsi tablet zat besi, status gizi, pendapatan, pengetahuan, perilaku ibu hamil yang tidak baik, sosial ekonomi, dan kurangnya pengayoman keluarga terhadap kedisiplinan ibu hamil dalam mengonsumsi



tablet Fe (Koerniawati, 2022). Biasanya, anemia pada gravida (ibu hamil) terjadi karena adanya perubahan terhadap fisiologis yang terjadi pada masa kehamilan, dan kekurangan gizi dapat memperburuk kondisi tersebut. Anemia terhadap ibu hamil juga dampak yang diberikan oleh trimester kehamilan. Risiko ibu hamil mendapati anemia di trimester pertama dua kali lebih tinggi dibandingkan dengan trimester kedua. Sementara itu, pada trimester ketiga, risiko anemia pada ibu hamil hampir 3x lipat lebih tinggi jika dibandingkan dengan trimester kedua (H. P. Dewi & Mardiana, 2021).

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Novianti dan Aisyah (2018), ditemukan bahwa persentase ibu hamil yang mendapati anemia lebih tinggi dalam melahirkan seorang bayi dengan kondisi BBLR (80%) apabila dibandingkan dengan ibu hamil yang tidak terkena anemia. Dalam analisis bivariat yang menggunakan uji chi-square, telah dicapai nilai p = 0.011 yang menunjukkan adanya hubungan diantara anemia pada ibu hamil dan fenomena BBLR di RS SMC kabupaten Tasikmalaya (Novianti et al., Pemerintah telah melakukan upaya dalam mengurangi angka kejadian BBLR melalui beberapa langkah. Salah satunya adalah peningkatan pemeriksaan kondisi kehamilan (antenatal care) minimal 6 kali pada masa kehamilan. Langkah ini bertujuan untuk mendeteksi secara dini komplikasi kehamilan yang mungkin terjadi. Selain itu, pemberian tablet penambah darah kepada ibu hamil juga dilakukan untuk menangkal anemia pada ibu hamil. Lebih lanjut, program kelas ibu hamil

serta program terhadap perencanaan proses persalinan dan pencegahan atas komplikasi yang disingkat P4K juga dilaksanakan sebagai upaya pencegahan BBLR (Beyer *et al.*, 2020).

Hasil penelitian terdahulu yang dilakukan pada 22 Desember 2022 di Puskesmas Kasihan I Bantul data Tahun 2020-2022 terdapat 1.681 ibu yang melahirkan, jumlah BBLR 65 (3,86%) bayi dan jumlah anemia saat hamil yaitu sebanyak 382 (22,7%) ibu. Berlandaskan masalah tersebut, riset ini mempunyai tujuan untuk menginvestigasi korelasi antara anemia pada ibu hamil (gravida) dengan kondisi BBLR di Puskesmas Kasihan I Bantul.

### **METODE**

Penelitian ini dilakukan pada 10 Februari 2023 dengan melihat data persalinan ibu terlebih dahulu untuk mencatat data bayi BBLR. Data tersebut digunakan untuk mencari rekam medis ibu hamil dan melihat riwayat anemia terhadap ibu yang hamil tersebut. Penelitian ini mengaplikasikan desain penelitian korelasional dengan menggunakan pendekatan retrospektif atau pendekatan yang melihat pada waktu sebelumnya (melihat kebelakang). Populasi dalam studi ini yaitu seluruh bayi yang menderita BBLR dari Tahun 2020-2022 di Puskesmas Kasihan I Bantul berjumlah 65 bayi. Teknik yang dipergunakan untuk pengambilan sampel menggunakan total sampling atau jumlah keseluruhan sampel setara dengan jumlah populasi, yaitu 65 bayi yang mengalami BBLR. Penelitian ini sudah mendapatkat Surat Keterangan Kelayakan



Etik dengan nomor : 1570/KEP-UNISA/1/2023.

Data yang terkumpul merupakan data sekunder seperti data persalinan untuk melihat BB bayi dan rekam medis kehamilan guna melihat riwayat anemia ibu hamil tahun 2020-2022. Instrumen Penelitian menggunakan master table, metode pengumpulan data dengan mencatat bayi yang memiliki BBLR di ambil sebagai sampel dan data tersebut digunakan untuk mencari rekam medis ibu hamil dan melihat riwayat anemia saat

kehamilan. Analisa data yang dilakukan, yakni analisa bivariat dan univariat. Kemudian analisa univariat telah dilakukan untuk mencari tahu penyaluran frekuensi dari variabel yang akan dikaji, Sedangkan analisa bivariat digunakan untuk mencari tahu korelasi antara anemia pada gravida dengan fenomena BBLR menggunakan uji statistik non parametrik dengan uji korelasi *Rank Spearman*.

#### HASIL DAN PEMBAHASAN

# Karakteristik Responden

# 1 Usia Ibu

Tabel 1 Fenomena Anemia Terhadap Ibu Hamil Berdasarkan Usia Ibu

Umur		Kejadian Anemia							
Ibu	Tidak Anemia F	%	Anemia Ringan F	%	Anemia Sedang F	%	F	%	
20			_						
<20 Tahun	0	0,0	6	9,2	1	1,5	7	10,8	
20-35 Tahun	5	7,7	32	49,2	4	6,2	41	63,1	
>35 Tahun	6	9,2	11	16,9	0	0,0	17	26,1	
Total	11	16,9	49	75,4	5	7,7	65	100,0	

Sumber data: Data Sekunder (2020-2022)

Tabel. 1 memperlihatkan bahwa mayoritas ibu berusia 20 sampai 35 tahun berjumlah 41 ibu (63,1%) dan kebanyakan mengalami anemia ringan sebanyak 49 ibu (75,4%).



Tabel 2 Kejadian BBLR Menurut Umur Ibu

Umur			Kejadiar	n BBLR			Total	1
Ibu	BBLR		<b>BBLSR</b>		BBLSAR			
	(Bayi		(Bayi		(Bayi			
	Berat		Berat		Berat			
	Lahir		Lahir		Lahir			
	Rendah)		Sangat		Sangat			
			Rendah)		Amat			
					Rendah)			
	F	%	F	%	F	%	F	%
<20	5	7,7	2	3,1	0	0,0	7	10,8
Tahun								
20-35	32	49,2	5	7,7	4	6,2	41	63,1
Tahun								
>35	16	24,6	1	1,5	0	0,0	17	26,1
Tahun								
Total	53	81,5	8	12,3	4	6,2	65	100,0

Sumber data: Data Sekunder (2020-2022)

Berdasarkan Tabel 2 sebagian besar ibu berusia 20 sampai 35 tahun berjumlah 41 ibu (63,1%) dan kebanyakan melahirkan BBLR berjumlah 53 ibu (81,5%).

# 2 Paritas

Tabel 3 Fenomena Anemia Terhadap Ibu Hamil Berdasarkan Paritas Ibu

Paritas	Tidak Anemia	Kejadian Anemia Anemia Anemia Ringan Sedang			Total			
	F	%	F	%	F	%	F	%
Primipara	7	10,8	30	46,2	4	6,2	41	63,1
Multipara	4	6,2	19	29,2	1	1,5	24	36,9
Total	11	16,9	49	75,4	5	7,7	65	100,0

Sumber data: Data Sekunder (2020-2022)

Berdasarkan Tabel 3 sebagian besar ibu paritas primipara berjumlah 41 ibu (63,1%) dan kebanyakan mengalami anemia ringan sebanyak 49 ibu (75,4%).

Tabel 4 Kejadian BBLR Menurut Paritas Ibu

Paritas				Total				
	BBLR		BBLSR		BBLSAR			
	F	%	F	%	F	%	F	%
Primipara	32	49,2	6	9,2	3	4,6	41	63,1
Multipara	21	32,3	2	3,1	1	1,5	24	36,9
Total	53	81,5	8	12,3	4	6,2	65	100,0

Sumber data: Data Sekunder (2020-2022)



Berdasarkan Tabel 4 sebagian besar ibu paritas primipara berjumlah 41 ibu (63,1%) dan kebanyakan melahirkan BBLR berjumlah 53 ibu (81,5%).

# 3 Pendidikan Ibu Tabel 5 Fenomena Anemia Terhadap Ibu Hamil Menurut Tingkat Pendidikan Ibu

Pendidikan		Kejadian Anemia Total								
	Tidak		Anemia		Anemia					
	Anemia		Ringan		Sedang					
	F	%	F	%	F	%	F	%		
SD	0	0,0	1	1,5	0	0,0	1	1,5		
SMP	0	0,0	8	12,3	1	1,5	9	13,8		
SMA	8	12,3	33	50,8	2	3,1	43	66,2		
D3	0	0,0	3	4,6	1	1,5	4	6,2		
<b>S</b> 1	3	4,6	4	6,2	1	1,5	8	12,3		
Total	11	16,9	49	75,4	5	7,7	65	100,0		

Sumber data: Data Sekunder (2020-2022)

Berdasarkan Tabel 5 sebagian besar pendidikan terakhir ibu yaitu SMA berjumlah 43 ibu (66,2%) dan kebanyakan mengalami anemia ringan sebanyak 49 ibu (75,4%).

Tabel 6 Fenomena BBLR Menurut Tingkat Pendidikan Ibu

Pendidikan	Kejadian BBLR						Total		
	BBLR		<b>BBLSR</b>		BBLSAR				
	F	%	F	%	F	%	F	%	
SD	1	1,5	0	0,0	0	0,0	1	1,5	
SMP	7	10,8	1	1,5	1	1,5	9	13,8	
SMA	35	53,8	6	9,2	2	3,1	43	66,2	
D3	3	4,6	0	0,0	1	1,5	4	6,2	
<b>S</b> 1	7	10,8	1	1,5	0	0,0	8	12,3	
Total	53	81,5	8	12,3	4	6,2	65	100,0	

Sumber data: Data Sekunder (2020-2022)

Berdasarkan Tabel 6 sebagian besar pendidikan terakhir ibu yaitu SMA berjumlah 43 ibu (66,2%) dan kebanyakan melahirkan BBLR berjumlah 53 ibu (81,5%).

# 4 Pekerjaan Ibu

Tabel 7 Fenomena Anemia Pada Ibu Hamil Berdasarkan Pekerjaan Ibu

Pekerjaan				Total				
	Tidak		Anemia	Anemia				
	Anemia		Ringan		Sedang			
	F	%	F	%	F	%	F	%
IRT	7	10,8	32	49,2	4	6,2	43	66,2
Buruh	0	0,0	7	10,8	0	0,0	7	10,8
Karyawan Swasta	2	3,1	3	4,6	1	1,5	6	9,2
Wiraswasta	1	1,5	6	9,2	0	0,0	7	10,8
Mahasiswa	1	1,5	1	1,5	0	0,0	2	3,0
Total	11	16,9	49	75,4	5	7,7	65	100,0

Sumber data: Data Sekunder (2020-2022)



Berdasarkan Tabel 7 sebagian besar pekerjaan ibu yaitu IRT berjumlah 43 ibu (66,2%) dan kebanyakan mengalami anemia ringan sebanyak 49 ibu (75,4%).

Tabel 8 Kejadian BBLR Menurut Pekerjaan Ibu

Pekerjaan	Kejadian BBLR Total							
	BBLR		BBLSR		BBLSAR			
	F	%	F	%	F	%	F	%
IRT	34	52,3	5	7,7	4	6,2	43	66,2
Buruh	6	9,2	1	1,5	0	0,0	7	10,8
Karyawan Swasta	4	6,2	2	3,1	0	0,0	6	9,2
Wiraswasta	7	10,8	0	0,0	0	0,0	7	10,8
Mahasiswa	2	3,1	0	0,0	0	0,0	2	3,0
Total	53	81,5	8	12,3	4	6,2	65	100,0

Sumber data: Data Sekunder (2020-2022)

Berdasarkan Tabel 8 sebagian besar pekerjaan ibu yaitu IRT berjumlah 43 ibu (66,2%) dan kebanyakan melahirkan BBLR berjumlah 53 ibu (81,5%).

Analisa Bivariat

Tabel 9 Hasil Tabulasi Silang Anemia Pada Ibu Hamil dengan Kejadian BBLR

Anemia			Total					
	BBLR		BBLSR		BBLSAR			
	F	%	F	%	F	%	F	%
Anemia Sedang	0	0,0	3	4,6	2	3,1	5	7,7
Anemia Ringan	42	64,6	5	7,7	2	3,1	49	75,4
Tidak Anemia	11	16,9	0	0,0	0	0,0	11	16,9
Total	53	81,5	8	12,3	4	6,2	65	100,0

Sumber data: Data Sekunder (2020-2022)

Tabel 9 menunjukan hasil gabungan antara hubungan anemia yang terjadi pada ibu hamil dengan kondisi BBLR, ditemukan ada 11 ibu hamil (16,9%) yang tidak anemia melahirkan BBLR. Ibu hamil yang menderita anemia ringan berjumlah 49 ibu (75,4%) diantaranya melahirkan bayi dengan BBLR sebanyak 42 ibu (64,6%), BBLSR 5 ibu (7,7%) dan BBLSAR 2 ibu (3,1%). Kemudian Ibu hamil yang menderita anemia sedang melahirkan seorang bayi dengan BBLSR berjumlah 3 ibu (4,6%) dan melahirkan bayi dengan BBLSAR berjumlah 2 ibu (3,1%).



Tabel 10 Hasil Uji Statistik Spearman's Rho

			BBLR
Spearman's rho	Anemia	P Value	0,000
		R	0,483
		N	65

Hasil uji statistik menunjukan nilai P = 0,000 < 0,05, sehingga bisa dikatakan adanya hubungan yang signifikan antara anemia pada ibu hamil dengan kondisi BBLR di Puskesmas Kasihan I Bantul. Tabel tersebut juga didapati koefisien korelasi dengan nilai keeratan hubungan yaitu 0,483 yang berarti berkorelasi sedang.

#### **PEMBAHASAN**

### Fenomena Anemia Pada Ibu Hamil

Anemia lebih kerap terjadi pada kehamilan dikarenakan kebutuhan zat makanan sering meningkat, serta terjadi perubahan pada darah dan sumsum tulang. Anemia pada kehamilan terjadi karena peningkatan sel darah lebih kurang dari peningkatan pada plasma, sehingga terjadilah pengenceran darah (hemodilution) (Fitriahadi & Ayuningtyas, 2021).

Sesuai dengan penelitian Dewi dan Mardiana (2021) tentang Faktor-faktor dari resiko yang memberikan pengaruh pada kejadian anemia terhadap Ibu Hamil Di Wilayah Kerja Puskesmas Nusawungu II Cilacap menyatakan bahwa yangterjadi pada ibu hamil bermula karena adanya transformasi pada fisiologis disaat kehamilan dan menjadi lebih parah dengan kondisi kekurangan gizi. Anemia juga dipengaruhi oleh trimester kehamilan. Ibu yang sedang hamil pada trimester I memiliki kemungkinan besar berpotensi mengalami anemia dibandingkan seorang ibu yang hamil ditrimester II, sedangkan ibu yang hamil di trimester III akan lebih beresiko menderita anemia dibandingkan pada trimester II.

Karakteristik responden juga mempengaruhi terjadinya anemia terhadap ibu yang hamil. Salah satu penyebab dari anemia terhadap ibu hamil adalah faktor umur. Ibu hamil yang berumur < 20 tahun dan juga > 35 tahun dianggap berisiko mengalami anemia. Ibu hamil yang sedang berusia dibawah 20 tahun sebagian besar mengalami anemia disebabkan karena dari faktor fisik dan psikologi yang belum matang, serta ibu yang sedang hamil yang berusia > 35 tahun sangat rentan mengalami penurunan imunitas dalam tubuh. Oleh karena itu, wanita hamil terhadap infeksi dan rentan penyakit (Fitriahadi & Ayuningtyas, 2021).

Karakteristik umur responden pada penelitian ini kebanyakan berumur 20-35 yaitu sebanyak 41 ibu (63,1%) yang merupakan rentan umur tidak beresiko, sehingga dinyatakan aman untuk hamil atau sistem reproduksi dalam keadaan stabil. Proporsi usia ibu yang tidak berisiko (20-35 tahun) lebih banyak mengalami anemia dibandingkan dengan usia ibu yang berisiko (<20 dan >35 tahun), maka dapat dikatakan bahwa umur tidak mempengaruhi terjadinya anemia.



Riset ini searah dengan penelitian Elvira, dkk (2023) yang membahas beberapa faktor yang berkaitan dengan kondisi Anemia terhadap Ibu Hamil di Puskesmas Gerunggang Pangkalpinang menunjukan adanya keterkaitan antara usia ibu dengan kejadian anemia dengan p value 0,07 (p>0,05). Faktor usia tidak menjadi penyebab anemia melainkan hal ini dapat terjadi karena mendapat pengaruh dari kebiasaan hidup yang kurang sehat, pola makan dari ibu yang tidak baik, kurangnya asupan makanan bergizi utamanya zat besi, akibatnya kebutuhan akan besi tidak dapat terpenuhi, zat serta dikarenakan penyakit tertentu, seperti mempunyai kelainan darah sebab faktor gen, dan kondisi tersebut menyebabkan ibu hamil dengan usia tidak berisiko (20 -35 tahun) tetap akan mengalami anemia (Elvira et al., 2023)

Berdasarkan data paritas didapati ibu Primipara sebanyak 41 ibu (63,1%) dan multipara sebanyak 24 ibu (36.9%)responden. Peneliti tidak menemukan ibu dengan paritas grandemultipra. Paritas tinggi memiliki resiko yang lebih tinggi mengalami anemia dalam kehamilan, risiko anemia pada kehamilan berikutnya meningkat karena ibu yang telah melahirkan sering mengalami peningkatan yang signifikan dalam volume plasma darah. Kondisi ini mengakibatkan hemodilusi besar, yang sehingga meningkatkan kemungkinan terjadinya anemia kembali pada kehamilan berikutnya. Pada penelitian ini lebih banyak ditemukan ibu dengan paritas Primipara mengalami anemia dibandingkan ibu dengan multipara

serta peneliti tidak menemukan ibu dengan paritas grandemultipara.

Dalam riset yang telah dilakukan oleh Sirait, dkk (2018) mengenai hubungan antara Kurangnya Energi Kronis (KEK), paritas, dan usia ibu, dengan kondisi anemia terhadap ibu hamil ditrimester I di Puskesmas Kemiling yang terletak di Bandarlampung pada tahun 2018, ditemukan bahwa tidak terdeteksi hubungan yang relevan antara paritas dan fenomena anemia pada ibu hamil trimester I dengan nilai p=0,892). Ibu dengan Paritas yang rendah (paritas satu) belum memiliki pengalaman saat hamil, sehingga ibu belum memiliki kesiapan menghadapi proses persalinan yang pertama artinya faktor penyebab ketidakmampuan ibu hamil dalam menangani komplikasi yg terjadi selama masa kehamilan, prose persalinan serta nifas (Tampubolon et al., 2021).

Tingkat Pendidikan juga mempengaruhi kejadian anemia. Orang pendidikan tinggi dalam menerima dan memahami sesuatu lebih baik dibandingkan orang yang memiliki pendidikan rendah. Perihal dibuktikan dari penelitian ini Ermawati (2019) tentang Hubungan Tingkat Pendidikan dengan Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil, dari hasil uji statistik *Chi-Square* didapatkan nilai p value 0,001 < 0,05, sehingga terdapat hubungan yang bermakna antara tingkat pendidikan dengan kejadian anemia. Pengetahuan seseorang dapat diperoleh dari pengalaman atau kegiatan dengan mengikuti pendidikan kesehatan, pengetahuan, pembelajaran, dan pemikiran



yang berwawasan (Fitriahadi & Ayuningtyas, 2021).

Aspek lainnya yang menjadi penyebab anemia yaitu status pekerjaan. Data yang didapatkan diketahui pekerjaan ibu hamil sebagian besar sebagai IRT sebanyak 43 ibu (66,2%).

Faktor pekerjaan dapat menjadi salah satu faktor yang berkontribusi terjadinya anemia pada ibu hamil. Penelitian yang dilakukan oleh Isnaini et al. (2021) menyebutkan bahwa peningkatan beban kerja dapat menyebabkan kelelahan, stres, dan penurunan kadar hemoglobin (HB) pada ibu hamil. Anemia pada ibu hamil memiliki dampak buruk baik bagi ibu maupun bayi yang dikandungnya. Anemia dapat mengurangi suplai oksigen dalam tubuh ibu karena hemoglobin berperan dalam mengikat oksigen. Akibatnya, metabolisme ibu dapat terganggu karena kurangnya oksigen yang dibutuhkan (Suhartati et al., 2017).

Penelitian ini diperkuat oleh Farhan dan Dhanny (2021) terkait Anemia Ibu Hamil dan Efeknya pada bayi, menyatakan efek yang terjadi pada bayi yang lahir dari ibu hamil yang menderita anemia diantaranya BBLR (berat badan lahir rendah), abortus kandungan, usia lahir rendah atau premature dan ASD (autistic spectrum disorder).

# 1 Kejadian BBLR

Tabel 10 diketahui sebagian besar ibu melahirkan bayi dengan BBLR sebanyak 53 ibu (81,5%) bayi dan terendah melahirkan BBLSAR berjumlah 4 ibu (6,2%).

Menurut definisi dari WHO (2022), bayi yang memiliki BBLR yakni mereka yang mempunyai berat lahir kurang dari 2500 g atau setara dengan 2449 WHO mengelompokkan BBLR menjadi tiga kategori, yaitu: 1) Bayi Berat Lahir Sngat Amat Rendah (BBLSAR): Berat badan kurang dari 1000 g. 2) Bayi Berat Lahir Rendeh (BBLR): Berat badan antara 1500-2500 g. 3) Bayi Berat Lahir Sangat Rendah (BBLSR): Berat badan kurang dari 1500 g. Beberapa faktor yang bisa menyebabkan terjadinya kondisi BBLR yaitu; Ibu hamil yang mengalami kekurangan asupan energi dan gizi (KEK), kadar hemoglobin yang rendah (anemia), Asupan zat gizi yang tidak memadai selama kehamilan, Paritas ibu dan jarak kelahiran antara anak, Ibu yang sedang hamil kemudian dia berusia dibawah dari 20 tahun atau diatas dari 35 tahun dikategorikan sebagai kelompok resiko tinggi. (Rahfiluddin et al., 2017).

Usia ibu saat hamil juga bisa menjadi faktor resiko terjadinya BBLR pada bayi. Kehamilan di usia < 20 tahun dan > 35 tahun diasumsikan sebagai kehamilan yang memberikan resiko tinggi. Pada usia di bawah 20 tahun, umumnya organ reproduksi serta fungsi fisiologis ibu masih belum sepenuhnya matang, sehingga risiko terjadinya BBLR meningkat. Di sisi lain, pada usia diatas 35 tahun, ibu seringkali menghadapi kondisi kesehatan yang lebih kompleks seperti hipertensi, tumor jinak, atau kelainan kehamilan. Hal ini juga dapat meningkatkan risiko terjadinya BBLR. Dalam penelitian ini, hasil membuktikan bahwa kebanyakan ibu hamil yang melahirkan BBLR berada didalam rentang usia yang dianggap tidak berisiko,



yaitu antara 20-35 tahun. Sebanyak 41 ibu (63,1%) dari total responden melahirkan BBLR berada dalam rentang usia tersebut, sedangkan ibu yang berada dalam kelompok usia berisiko (<20 dan >35 tahun) berjumlah 24 (36%) responden.

Berdasarkan riset yang telah dilakukan oleh Amelia, dkk (2022) di salah satu Wilayah kerja yang ada di Puskesmas Kaluku Bodoa Kota Makassar, ditemukan bahwa hasil uji Chi-Square menunjukkan nilai p sebesar 0,362>0,005 yang memperlihatkan bahwa tidak terdapat kaitan yang bermakna antara umur ibu saat melahirkan dengan kondisi BBLR. Penelitian yang sudah dilakukan di Puskesmas Kasihan I Bantul menunjukkan temuan serupa, yaitu ibu yang memiliki umur yang tidak dianggap berisiko atau dianggap terjaga juga berpotensi melahirkan bayi dengan BBLR.

Karakteristik paritas ibu dapat berkaitan dengan kejadian BBLR. Sistem reproduksi ibu yang telah mengalami berulang kali persalinan dapat mengalami penipisan dan kemunduran fungsi pada organ-organ reproduksi. Dalam data yang ditemukan, mayoritas ibu yang mengalami BBLR adalah ibu primipara (41 ibu atau 63,1%), sedangkan ibu multipara (24 ibu atau 36,9%) juga melahirkan seorang bayi dengan kondisi BBLR. Hal ini sesuai dengan riset yang telah dilakukan oleh Fatmawati, dkk (2021) yang menemukan bahwa tidak hanya paritas tinggi yang berpotensi terjadinya BBLR, tetapi juga paritas rendah memiliki potensi yang sama. **Terdapat** banyak faktor yang dapat

memberikan pengaruh terjadinya BBLR, dan bukan hanya tergantung pada paritas ibu saja. Tingkat Pendidikan yang dimiliki ibu dan dari pekerjaan juga dapat mempengaruhi kondisi BBLR. Tingkat pendidikan yang rendah dapat berdampak pada daya terima dan pemahaman informasi terkait kesehatan reproduksi, perawatan kehamilan. selama dan pemeliharaan kesehatan secara umum. status pekerjaan ibu juga dapat berperan dalam kejadian BBLR. Pekerjaan ibu dapat memengaruhi daya beli dan kemampuan ekonomi untuk memenuhi kebutuhan nutrisi yang cukup selama kehamilan, serta akses terhadap fasilitas kesehatan. Penelitian ini sama halnya dengan penelitian dari Fransiska, dkk (2020). Hasil dari analisis bivariat yang menggunakan uji Chi-Square membuktikan adanya hubungan yang signifikan antara tingkat pendidikan (p value 0.01 < 0.05) dan tingkat pekerjaan (p value 0,001) dengan kejadian BBLR

Faktor maternal lainnya yaitu anemia pada masa kehamilan yang menjadi penyebab terjadinya gangguan terhadap suplai nutrisi maupun oksigenasi dari ibu hamil terhadap janinnya. Oleh karena itu, janin akan mendapati gangguan terhadap penambahan BB sehingga terjadilah BBLR. Anemia yang bersifat ringan akan memberikan efek pada kelahiran dini (premature) dan BBLR, sementara itu anemia yang bersifat berat pada masa-masa kehamilan bisa memaksimalkan risiko terhadap mortalitas dan morbiditas kepada keduanya (ibu dan janin).

Hal ini sesuai dengan penelitian Wahyuni, dkk (2022) didapatkan hasil dari analisa



bivariat menggambarkan bahwa hasil dari uji statistik yang menggunakan *Chi-Square* telah dicapai nilai signifikannya yaitu α 0,000 < 0,05, yang bearti terdapatnya hubungan antara kehamilan dengan kondisi anemia dengan fenomena bayi BBLR di RSUD Supiori.

Penelitian ini juga diperkuat oleh Novianti dan Aisyah (2018) menyatakan bahwa rasio pada ibu yang sedang dalam masa kehamilan dan mendapati anemia lebih besar potensinya melahirkan seorang bayi dengan kondisi BBLR (80%) jika diperbandingkan dengan ibu yang sama sekali tidak mendapati anemia. Hasil dari analisis bivariat menggunakan uji Chi Square memperoleh nilai p = 0.011 yang artinya bahwa adanya keterkaitan antara anemia pada ibu dalam keadaan hamil dengan kejadian BBLR di RS SMC kabupaten Tasikmalaya.

# 2 Hubungan antara Anemia Terhadap Ibu Hamil Dengan Kejadian BBLR

Menurut Tabel 11 tabulasi silang diketahui Ibu yang anemia semasa kehamilan lebih dominan melahirkan seorang bayi dalam keadaan BBLR sebesar 54 ibu (83,1%) apabila dibandingkan dengan ibu yang tidak mengalami anemia telah melahirkan BBLR berjumlah 11 ibu (16,9%).

Berdasarkan hasil uji statistik *Spearman's Rho* pada table 4.5 didapat nilai signifikan atau Sig. (2-tailed) sebesar 0,000 yang berarti <0,05, sehingga bisa dikatakan bahwa keterkaitan antara anemia terhadap ibu hamil dan BBLR di Puskesmas Kasihan I Bantul dengan nilai keeratan hubungan yaitu 0,483 yang berarti berkorelasi sedang. Hal tersebut

sangat berbanding lurus dengan penelitian Suparti dan Fauziah (2020) menunjukkan hasil uji chi-square dengan nilai signifikasi atau Sig. (2-tailed) sebesar 0,037 < 0,050 yang berarti terdapat hubungan antara kondisi anemia pada ibu hamil terhadap kejadian bayi BBLR dengan hasil coefisien correlation sekitar 0,50 atau berkorelasi sedang.

Anemia pada ibu hamil dapat memiliki efek buruk pada keduanya, karena mengganggu persediaan (suplai) oksigen dan nutrisi yang dibutuhkan oleh janin. Hal tersebut berkontribusi terhadap terjadinya BBLR. Penelitian oleh Rahadinda, dkk (2022) mengenai korelasi diantara anemia terhadap ibu hamil dengan kondisi BBLR di RSUD Abdul Wahab Sjahranie yang terletak di Samarinda menunjukkan bahwa ibu yang hamil dengan kondisi anemia mempunyai risiko 8 x lebih tinggi dalam melahirkan seorang bayi dengan **BBLR** jika diperbandingkan dengan ibu hamil tanpa anemia. Hasil uji statistik menggunakan uji Continuity Correction membuktikan nilai p value sebesar 0,000, yang menunjukkan bahwa nilai p < 0,05. Hal ini membuktikan adanya hubungan secara statistik antara anemia pada ibu hamil dengan kondisi BBLR. Riset yang sudah dilaksanakan oleh Suhartati, dkk (2017) juga mendukung sebelumnya yang menjelaskan bahwa terlihat hubungan diantara anemia terhadap ibu yang sedang hamil dengan kondisi BBLR. Hasil dari uji Chi Square menjelaskan bahwa adanya hubungan yang relevan antara anemia dan kejadian BBLR, dengan diperolehnya nilai p value sebesar 0,000, yang bermakna



lebih kecil dari nilai α (0,05). Dalam konteks ini, p value yang lebih kecil dari α memperlihatkan bahwa adanya hubungan yang sangat signifikan secara statistik antara anemia dan kejadian BBLR. Selain itu, nilai odds ratio (OR) sebesar 9,19 menunjukkan bahwa ibu yang sedang dalam masa kehamilan dengan kondisi anemia mempunyai resiko 9 x lebih tinggi untuk melahirkan bayi BBLR, jika diperbandingkan dengan ibu yang hamil dan tidak mengalami kondisi anemia.

Anemia terhadap ibu hamil bisa berdampak pada berkurangnya suplai darah pada tubuh, termasuk kekurangan suplai nutrisi yang esensial bagi pertumbuhan serta perkembangan janin. Anemia pada ibu hamil biasanya ditandai dengan kadar hemoglobin (HB) yang rendah, dengan batas umumnya adalah HB kurang dari 11 gr%.

Karakteristik responden mulai dari usia ibu yang terkena dampak terjadinya BBLR tidak hanya dari usia yang beresiko (<20 dan >35 tahun) saja, tetapi ibu yang mempunyai umur dikatakan tidak beresiko (20-35 tahun) juga berpotensi mengalami BBLR. Menurut teori ibu dengan paritas tinggi berpengaruh terjadinya BBLR, namun demikian ibu yang Paritas rendah (anak 1) juga menjadi faktor terjadinya BBLR, dikaitkan dengan persiapan ibu menghadapi kehamilan dan persalinan serta belum ada pengalaman dalam perawatan kehamilan.

Kemampuan ibu dalam perawatan kehamilan juga berkaitan dengan tingkat pendidikan, dimana ibu dengan pendidikan tinggi dikatakan memiliki pengetahuan lebih,

sehingga lebih mengerti terkait pemeliharaan kesehatannya. Karakteristik responden berdasarkan pekerjaan ibu menjadi faktor terjadinya BBLR, semakin berat pekerjaan ibu maka terjadinya kelelahan baik secara fisik maupun secara psikis sangat rentan sehingga berpengaruh terhadap diri sendiri dan janin yang dikandungnya. Hasil analisis dari keterkaitan anemia ibu hamil dengan BBLR di Puskesmas Kasihan I Bantul dikategorikan berkorelasi sedang, dikarenakan faktor-faktor yang dapat mempengaruhi terjadinya kondisi BBLR tidak hanya dari anemia kehamilan melainkan dari faktor ibu, lingkungan, bayi dan plasenta. Faktor dari BBLR sangat rumit karena bersifat multifaktorial, dan beberapa faktor yang mejadi penyebabnya baik tungga maupun kombinasi yang telah dikaitkan dengan BBLR (Suhartati et al., 2017)

# **PENUTUP**

Berdasarkan hasil akhir penelitian ini yang mengangkat isu tentang korelasi anemia pada ibu hamil (gravida) dengan kejadian BBLR yang terjadi di Puskesnmas Kasihan I Bantul dapat diambil kesimpulan bahwa adanya korelasi antara anemia pada ibu hamil dan kondisi BBLR dengan perolehan yaitu nilai p value 0,000 < nilai 0,05 dan dikategorikan berkorelasi sedang dengan nilai korelasi 0,483. Diharapkan ibu hamil meningkatkan pengetahuan dan kesadarannya terkait pentingnya pencegahan kelahiran BBLR baik bagi ibu hamil sendiri yang beresiko maupun yang tidak beresiko dalam ketepatan mengatasi anemia saat hamil



sebagai upaya mencegah terjadinya anemia kehamilan maupun kelahiran BBLR.

### **DAFTAR PUSTAKA**

- Amelia, R., Sartika, & Sididi, M. (2020). Faktor Risiko Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) di Wilayah Kerja Puskesmas Kaluku Badoa Kota Makassar. *Window of Public Health Journal*, 2(6), 1743–1752.
- Beyer, M., Lenz, R., & Kuhn, K. A. (2020). Health Information Systems. In *IT - Information Technology* (Vol. 48, Issue 1).
- Dewi, H. P., & Mardiana, M. (2021). Faktor Risiko Yang Mempengaruhi Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil Di Wilayah Kerja Puskesmas Nusawungu Ii Cilacap. *Journal of Nutrition College*, 10(4), 285–296.
- Dinas Kesehatan Aceh. (2019). Profil Kesehatan Aceh 2019. *Dinas Kesehatan Aceh*, 53(9), 1689–1699.
- Dinkes Kota Yogyakarta. (2020). Profil Kesehatan Kota Yogyakarta Tahun 2021. *Jurnal Kajian Ilmu Administrasi Negara*, 107, 107–126.
- Edison, E. (2019). Hubungan tingkat pendidikan dengan kejadian anemia pada ibu hamil. *Jurnal JKFT: Universitas Muhamadiyah Tangerang,* 4(2).
- Elvira, Nurvinanda, R., & Sagita, A. (2023). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil. *Jurnal Ilmiah STIKES Citra Delima Bangka Belitung*, 6(2), 111– 118.
- Farhan, K., & Dhanny, D. R. (2021). Anemia Ibu Hamil dan Efeknya pada Bayi. *Muhammadiyah Journal of Midwifery*, 2(1).
- Fatmawati, E., Wati, D. R., Tehuayo, J., & Putri, L. A. (2021). Hubungan Paritas Dengan Berat Badan Lahir Rendah (BBLR). *IJMT: Indonesian Journal of Midwifery Today*, 1(1), 49.
- Fitriahadi, E., & Ayuningtyas, D. (2021). The Identification of Maternal

- Characteristics and The Incidence of Anemia in Pregnant Women. *Pakistan Journal of Medical and Health Sciences*, 15(6), 1516–1520.
- Fransiska, D., Sarinengsih, Y., Ts, N., & Suhartini, S. (2020). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) di RSUD Soreang Kabupaten Bandung. *Jurnal Ilmu Kesehatan Immanuel*, 14, 105–112.
- Isnaini, Y. S., Yuliaprida, R., & Pihahey, P. J. (2021). Hubungan Usia, Paritas Dan Pekerjaan Terhadap Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil. *Nursing Arts*, 15(2).
- Koerniawati, R. D. (2022). Jurnal Gizi Kerja dan Produktivitas. *Jurnal Gizi Kerja Dan Produktivitas*, 3(1), 40–45.
- Novianti, S., & Aisyah, I. S. (2018). Hubungan Anemia Pada Ibu Hamil Dan Bblr. Seri Sains Dan Teknologi, 4(1), 6–8.
- Rahadinda, A., Dwi, U., & Reski, S. (2022). Hubungan Anemia pada Ibu Hamil dengan Kejadian BBLR di RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda. Formosa Journal of Science and Technology (FJST), 1(5), 421–432.
- Rahfiluddin, M., Cynthia Putri, H., & Siti Fatimah, P. (2017). Faktor Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) Di Kabupaten Kudus (Studi di Wilayah Kerja Puskesmas Undaan Kecamatan Undaan Kabupaten Kudus Tahun 2015). Jurnal Kesehatan Masyarakat (e-Journal), 5(1), 322–331.
- Sirait, J. S., Angraini, D. I., & Oktarlina, R. Z. (2018). Hubungan Kurang Energi Kronis (KEK), Umur Ibu, dan Paritas Terhadap Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil Trimester I di Puskesmas Kemiling Kota Bandarlampung Tahun 2018. Medula (Medical Profession Journal of Universitas Lampung), 13(3), 356–362.
- Suhartati, S., Hestinya, N., & Rahmawaty, L. (2017). Hubungan Anemia Pada Ibu



- Hamil Dengan KejadianBayi Berat Lahir Rendah Di Wilayah Kerja Puskesmas Tanta Kabupaten Tabalong Tahun 2016. *Dinamika Kesehatan*, 8(1), 46–54.
- Suparti, S., & Fauziah, A. N. (2020). Dampak Anemia Kehamilan Dengan Kejadian Bayi Bblr Di Puskesmas Musuk I Kecamatan Musuk Boyolali Tahun 2018. *Jurnal Kebidanan Indonesia*: *Journal of Indonesia Midwifery*, 11(1), 134.
- Tampubolon, R., Lasamahu, J. F., & Panuntun, B. (2021). Identifikasi Faktor-Faktor Kejadian Anemia pada Ibu Hamil di Kecamatan Amahai Kabupaten Maluku Tengah. *Jurnal Sains Dan Kesehatan*, 3(4), 489–505. https://doi.org/10.25026/jsk.v3i4.432
- UNICEF & WHO. (2019). Low birthweight estimates. *World Health Organization*, 4(3), 1–36. https://www.unicef.org/reports/UNIC EF-WHO-low-birthweight-estimates-2019
- Wahyuni, S., Putri, A. R. A., & Imbir, S. (2022). The Relationship Of Anemia In Pregnancy With The Event Of LBW Babies (Low Birth Weight) at Supiori Hospital. *Jurnal Kebidanan Kestra* (*Jkk*), 4(2), 108–112.

