Hubungan Kejadian Asfiksia Neonatorum pada Ibu Bersalin dengan Riwayat Anemia di RSD Balung Jember

Cindy Maulida*[1], Syiska Atik Maryanti[2], Riza Umami[3]
Politeknik Kesehatan Kemenkes Malang[1,2,3]
*e-mail: cindymaulidaa29@gmail.com

ABSTRAK

Anemia adalah suatu kondisi dimana jumlah sel darah merah atau kapasitas pembawa oksigen (hemoglobin) tidak mencukupi untuk memenuhi kebutuhan fisiologis tubuh dan biasa terjadi pada ibu hamil trimester 3 .Salah satu dampak dari anemia kehamilan pada bayi adalah asfiksia neonatorum. Terdapat 67 kasus kejadian asfiksia neonatorum di Kabupaten Jember pada tahun 2022. Tujuan Penelitian ini menganalisa hubungan kejadian asfiksia neonatorum pada ibu bersalin dengan Riwayat anemia di RSD Balung Jember Tahun 2023. Penelitian ini menggunakan desain penelitian analitik korelasi, menggunakan pendekatan *retrospektif*. Teknik pengambilan sampel menggunakan *simple random sampling* dengan jumlah ppopulasi sebanyak 136 responden dan sampel 101 responden. Instrument yang digunakan yaitu lembar checklist . Analisa data menggunakan uji *Chi Square*. Hasil penelitian sebagian besar responden dengan anemia sedang melahirkan bayi dengan asfiksia ringan dan asfiksia sedang sedangkan responden dengan anemia berat berat melahirkan bayi dengan asfiksia sedang dan asfiksia berat sebanyak 40 orang. Hasil uji *chi square* menunjukkan *p value* sebesar 0,001 yang berarti Ha diterima. Terdapat hubungan yang signifikan antara ibu bersalin dengan riwayat anemia terhadap angka kejadian asfiksia neonatorum di RSD Balung Tahun 2023. Ibu hamil dengan anemia dimungkinkan untuk melahirkan bayi dengan asfiksia neonatorum,tenaga kesehatan diharapkan dapat melakukan edukasi sebagai upaya pecegahan terhadap anemia kehamilan agar tidak terjadi bayi lahir dengan asfiksia.

Kata kunci : *Anemia; Asfiksia Neonatorum; Ibu Bersalin.*

ABSTRACT

Anemia is a condition where the number of red blood cells or oxygen-carrying capacity (hemoglobin) is insufficient to meet the body's physiological needs and usually occurs in pregnant women in the third trimester. One of the impacts of pregnancy anemia on babies is neonatal asphyxia. There are 67 cases of neonatal asphyxia in Jember Regency in 2022. The purpose of this research is to analyze the relationship between the incidence of neonatal asphyxia in mothers giving birth and a history of anemia at RSD Balung Jember in 2023. This research uses a correlation analytical research design, using a retrospective approach. The sampling technique used simple random sampling with a population of 136 respondents and a sample of 101 respondents. The instrument used is a checklist sheet. Data analysis used the Chi Square test. The results of the study were that most respondents with moderate anemia gave birth to babies with mild asphyxia and moderate asphyxia, while 40 respondents with severe anemia gave birth to babies with moderate asphyxia and severe asphyxia. The chi square test results show a p value of 0.001, which means Ha is accepted. There is a significant relationship between pregnant women with a history of anemia and the incidence of neonatal asphyxia in Balung Hospital in 2023. It is possible for pregnant women with anemia to give birth to babies with neonatal asphyxia, health workers are expected to provide education as an effort to prevent pregnancy anemia so that it does not occur. baby born with asphyxia.

Keywords **:** *Anemia; Neonatal Asphyxia; Mothers Giving Birth.*

PENDAHULUAN

Penyebab utama kematian nenoatus adalah bayi berat lahir rendah (BBLR), prematuritas, dan asfiksia. Asfiksia adalah kondisi di mana bayi tidak mampu bernafas secara spontan dan teratur segera setelah dilahirkan. Keadaan ini. Kondisi ini memiliki risiko tinggi terhadap kematian, karena bayi tidak mampu melakukan pernapasan yang normal dan teratur. Hal ini dapat mengakibatkan penurunan kadar oksigen dan

peningkatan kadar karbondioksida dalam tubuh, yang pada akhirnya dapat berdampak buruk terhadap kelangsungan hidup bayi karna hipoksia. (Sri Wahyuni 2020).

Angka Kematian Neonatus merupakan salah satu indikator dalam menilai derajat kesehatan masyarakat. Indonesia memiliki target yang dinyatakan dalam Sustainable Development Goals (SDGs) untuk menurunkan Angka Kematian Neonatus menjadi 12 per 1.000 kelahiran hidup pada tahun 2030. Dimana penyebab utama kematian nenoatus adalah bayi berat lahir rendah (BBLR), prematuritas, dan asfiksia. Angka tersebut menempatkan Indonesia berada di urutan ke-80 secara global. Sedangkan Angka Kematian Bayi di Jawa Timur berdasarkan Data Profil Kesehatan Jawa Timur pada tahun 2022 mengalami penurunan sebanyak 182 kasus dibandingkan dengan tahun 2021. Dari 3.354 kasus turun menjadi 3.172 kasus. Kabupaten Jember merupakan kabupaten tertinggi kedua dengan angka kematian bayi dimana terdapat 67 kematian bayi baru lahir diakibatkan oleh asfiksia. Berdasarkan studi pendahuluan yang saya lakukan di RS Balung sesuai hasil studi pendahuluan yang saya lakukan , dari 2023 ibu bersalin terdapat rata – rata 11 ibu bersalin dengan anemia setiap bulannya pada tahun 2023 dan 3 bayi baru lahir dengan asfiksia neonatorum setiap bulannya pada tahun 2023.

Asfiksia neonatorum menurut penelitian dapat terjadi karena beberapa faktor, yakni faktor ibu, faktor tali pusat , dan faktor bayi. Faktor ibu penyebab resiko terjadinya asfiksia neonatorum salah satunya adalah anemia dalam kehamilan. Anemia adalah suatu kondisi dimana jumlah sel darah merah atau kapasitas pembawa oksigen (hemoglobin) tidak mencukupi untuk memenuhi kebutuhan fisiologis tubuh. Anemia merupakan masalah gizi kesehatan masyarakat, terutama pada ibu hamil dimana kadar hemoglobin kurang . Bayi yang dilahirkan kemungkinan besar mempunyai cadangan zat besi yang sedikit atau bahkan tidak mempunyai persediaan sama sekali, sehingga akan mengakibatkan anemia pada bayi yang dilahirkan. Dampak anemia pada ibu hamil dapat diamati dari besarnya angkat kesakitan dan kematian maternal. Karena meningkatnya pravelensi ibu hamil dengan anemia di Indonesia maka dapat menyebabkan peningkatan faktor resiko kematian bayi karena asfiksia neonatorum. Anemia dalam kehamilan dapat menyebabkan hipoksia pada janin, dimana hipoksia tersebut adalah ketidakmampuan bayi setelah dilahirkan untuk bernapas normal karena gangguan pertukaran dan transport oksigen dari ibu ke janin sehingga terdapat gangguan ketersediaan oksigen dan pengeluaran karbondioksida (Sarwono, 2008) dalam Utami Tin dkk,2020. Gangguan ini dapat timbul pada masa kehamilan, persalinan, atau segera setelah lahir. Hampir sebagian besar asfiksia bayi baru lahir ini merupakan kelanjutan asfiksia janin, karena itu penilaian janin selama masa kehamilan dan persalinan memegang peranan yang sangat penting untuk keselamatan bayi. Peneliti sebelumnya menyebutkan (Anggraeny et al., 2023) di RSUD Andi Makassau diperoleh data sebanyak Ibu hamil dengan riwayat anemia berjumlah 3 orang mengalami kejadian asfiksia berat 60% dan sedang 2 orang 40% sedangkan responden yang tidak memiliki riwayat anemia mayoritas kejadian asfiksianya normal yaitu sebanyak 14 orang 93,3%. Data itu menunjukkan bahwa seseorang dengan riwayat anemia akan mengalami kejadian asfiksia sedang hingga berat sedangkan seseorang yang tidak memiliki riwayat anemia akan mengalami kejadian asfiksiayang normal. Berdasarkan analisis Chi Square diperoleh nilai p= 0,000 sehingga 0,000 < 0,05. Sehingga ibu hamil dengan riwayat anemia berpeluang 3,2 x lebih besar untuk melahirkan bayi dengan asfiksia neonatorum.

Dengan adanya kejadian tersebut maka untuk mencegah anemia yang dilakukan oleh pemerintah Indonesia yaitu setiap ibu hamil diharapkan mendapatkan tablet tambah darah (TTD) minimal 90 tablet selama kehamilan. Namun masih banyak ibu hamil yang tidak patuh mengonsumsi tablet Fe. Hal ini dapat disebabkan karena kurangnya informasi tentang tablet Fe yang diberikan oleh petugas kesehatan. Selain itu dapat juga dipengaruhi oleh efek samping yang kurang nyaman dirasakan oleh ibu ketika mengonsumsi tablet Fe. Hal tersebut menyebabkan ibu hamil tidak patuh dan menimbulkan anemia pada ibu hamil (korespondensi et al., n.d.). Jika komplikasi terjadi pada ibu hamil trimester 3 dimana terdapat skor KSPR ≥ 12 dan diantaranya ibu hamil mengalami kurang darah atau anemia, maka proses persalinan harus dilakukan di fasilitas kesehatan primer dengan proses rujukan, agar kondisi tersebut dapat diatasi sesuai dengan SOP. Selain itu dalam mengatasi bayi baru lahir dengan asfiksia neonatorum harus dilakukan dengan tepat waktu sesuai prinsip SOP resusitasi serta diperlukan keterampilan tim resusitasi yang profesional, tersediannya kelengkapan peralatan, dan fasilitas yang mendukung.(Triharini, 2019)

Berdasarkan latar belakang tersebut maka peneliti terdorong untuk melakukan suatu penelitian yang dapat mengetahui hubungan kejadian asfiksia neonatorum pada ibu dengan riwayat anemia pada saat

kehamilan. Dengan cara mengukur dan membandingkan kadar hemoglobin pada ibu bersalin dengan nilai apgar bayi yang baru dilahirkan.

Penelitian ini secara umum bertujuan untuk mengetahui hubungan kejadian asfiksia neonatorum pada ibu bersalin dengan riwayat anemia di RSD Balung. Secara khusus, penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi ibu bersalin dengan riwayat anemia, mengidentifikasi kejadian asfiksia neonatorum, serta menganalisis hubungan antara riwayat anemia pada ibu bersalin dengan angka kejadian asfiksia neonatorum di RSD Balung.

METODE PENELITIAN

Desain penelitian merupakan strategi untuk mencapai tujuan penelitian yang telah ditetapkan dan berperan sebagai pedoman–pedoman atau penelitian pada seluruh proses penelitian Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif dengan desain penelitian analitik korelasi, menggunakan pendekatan *retrospektif*. Penelitian *retrospektif* merupakan cara untuk mengetahui hubungan antara variabel independen atau fakot resiko dengan variabel dependen berdasarkan perjalanan waktu dimulai dari identifikasi faktor resiko sampai terjadinya *outcome*, namun seluruh kejadian terjadi dimasa lalu. Berdasarkan tujuan penelitian, penelitian ini menggunakan jenis penelitiankorelasi untuk mencari hubungan antara variabel independent (Anemia) dan variabel dependent (Kejadian Asfiksia neonatorum). Sumber data dalam penelitianini menggunakan data sekunder yang didapatkan melalui rekam medis, dimana data sekunder merupakan data sudah jadi dan tidak membutuhkan proses pengukuran secara langsung yang diperoleh dari dokumen atau publikasi (Adiputra et al. 2021).

Populasi merupakan totalitas dari setiap elemen yang akan diteliti yang memiliki ciri sama, bisa berupa individu dari suatu kelompok, peristiwa, atau sesuatu yang akan diteliti (Handayani, 2020). Populasi dalam penelitian ini adalah 136 ibu bersalin dengan riwayat anemia di RS Balung tahun 2023.

Sampel adalah sebagian dari populasi yang diteliti (Arikunto dalam (Adiputra et al. 2021). Menurut Siyoto & Sodik (2015), sampel adalah sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut, ataupun bagian kecil dari anggota populasi yang diambil menurut prosedur tertentu sehingga dapat mewakili populasinya. Karena jumlah sampel besar maka peneliti menggunakan rumus Slovin dengan tingkat signifikansi 0,05 dalam menentukan jumlah sampel. Sehingga berdasarkan perhitungan tersebut maka sampel yang diambil adalah 101 sampel.

Teknik sampling merupakan cara pengambilan sampel guna menentukan sampel yang akan digunakan dalam penelitian (Sugiono. 2020). Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Probability sampling* yaitu teknik pengambilan sampel yang memberikan peluang yang sama bagi setiap unsur (anggota) populasi untuk di pilih menjadi anggota sampel. Penelitian ini juga menggunakan teknik *simple random Sampling* yaitu teknik pengambilan sampel dari anggota populasi yang dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi itu (Sugiono, 2020).

Alat yang di gunakan untuk pengumpulan data pada penelitian ini adalah lembar pengumpul data dan rekam medis. Rekam medis adalah administrasi berisikan segala catatan dan dokumentasi mengenai pasien seperti identitas pasien, pemeriksaan, pengobatan, tindakan dan pelayanan lain yang telah diberikan kepada pasien. Dalam penelitian ini digunakan untuk mencatat terkait data pada rekam medis pasien di RSD Balung, Jember pada tahun 2023.

Metode pengumpulan data merupakan cara peneliti untuk melakukan pengumpulan data yang akan dilakukan dalam penelitian Sebelum melakukan pengumpulan data, perlu dilihat alat ukur pengumpulan data agar dapat memperkuat hasil penelitian (Hidayat, 2018). Metode pengumpulan data yakni menggunakan lembar pengkajian data.

Dalam tahap analisis data diolah dan dianalisa dengan teknik-teknik tertentu. Untuk pengolahan kuantitatif dapat dilakukan dengan tangan atau melalui komputerisasi. Dalam pengolahan ini mencakup tabulasi data dan perhitungan statistik. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan analisis univariat dan bivariat. Analisis Univariat digunakan untuk melihat gambaran distribusi frekuensi dan presentase setiap variabel yang diteliti, baik independen maupun dependen. Hasil analisis univariat, mendeskripsikan variabel anemia dan kejadian preeklampsia. Analisis bivariat dilakukan terhadap terhadap dua variabel yang diteliti yaituu anemia dengan kejadian preeklampsia. Analisis data dalam penelitian ini dengan menggunakan bantuan komputer program SPSS. Analisis data dalam penelitian ini menggunakan analisa data Chi Square.

Analisa data Chi Square merupakan suatu metode statistik yang digunakan untuk melihat derajat kemaknaan dan besarnya suatu hubungan antara variabel independen dan dependen. Apabila nilai ρ value < α 0,05 maka terdapat hubungan antara dua variabel tersebut begitu juga sebaliknya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Hasil penelitian ini akan memberikan gambaran secara umum mengenai Hubungan Kejadian Asfiksia Neonatorum Pada Ibu Bersalin dengan Riwayat Anemia di RSD Balung Jember tahun 2023. Pengambilan data menggunakan data sekunder melalui rekam medis ibu hamil di RSD Balung pada tahun 2023. Jumlah responden sebanyak 101 orang yang memenuhi kriteria inklusi. Responden diambil menggunakan teknik *simple random sampling*.

Data umum meliputi informasi tentang karakterisktik responden yang berkaitan dengan variabel yang berpengaruh namun tidak diteliti. Data dikumpulkan dan diidentifikasi. Data umum dari penelitian ini meliputi umur, status gizi, paritas,usia kehamilan, dan tekanan darah ibu.

Tabel 1. Frekuensi Responden Berdasar Umur Ibu Bersalin di RSD Balung Jember

Umur	Frekuensi (n)	Persentase (%)
<20 tahun	12	11.9
20-34 tahun	77	76.2
≥ 35 tahun	12	11.9
Jumlah	101	100,0

Sumber : Data RSD Balung Jember Tahun 2023

Berdasarkan tabel 1 dapat dilihat bahwa dari 101 responden, jumlah umur 20 sampai 34 tahun sebanyak 77 responden (76,2%), umur ≥ 35 tahun sebanyak 12 responden (11,9%) dan umur > 20 tahun sebanyak 12 responden (11,9%).

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Status Gizi (LILA) Ibu Bersalin di RSD Balung Jember Tahun 2023

Status Gizi	Frekuensi (n)	Persentase (%)
< 23,5 cm	13	12.9
≥23,5 cm	88	87.1
Jumlah	101	100,0

Sumber : Data RSD Balung Jember Tahun 2023

Berdasarkan tabel 2 dapat dilihat bahwa dari 101 responden, jumlah LILA < 23,5 cm sebanyak 13 responden (12,9%) dan LILA ≥23,5 cm sebanyak 88 responden (87,1%).

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Paritas Ibu Bersalin di RSD Balung Jember Tahun 2023

Paritas	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Primipara	42	41.6
Multipara	59	58.4
Jumlah	101	100,0

Sumber : Data RSD Balung Jember Tahun 2023

Berdasarkan tabel 3 dapat dilihat bahwa dari 101 responden, jumlah primipara sebanyak 42 responden (41,6%) dan multipara sebanyak 59 responden (58,4%).

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Usia Ibu Bersalin di RSD Balung Jember Tahun 2023

Usia Kehamilan	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Preterm (≤ 36 minggu)	11	10.9
Aterm (≥ 37- 42 minggu)	59	58.4
Posterm (> 42 minggu)	31	30.7
Jumlah	101	100,0

Sumber : Data RSD Balung Jember Tahun 2023

Berdasarkan tabel 4 dapat dilihat bahwa dari 101 responden, jumlah usia kehamilan preterm sebanyak 11 responden (10,9%), aterm sebanyak 59 responden (58,4%), dan posterm sebanyak 31 responden (30,7%).

Tabel 5. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Tekanan Darah Ibu Bersalin di RSD Balung Jember Tahun 2023

Tekanan Darah	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Normal	89	88.1
Pre Eklamsi	12	11.9
Jumlah	101	100,0

Sumber : Data RSD Balung Jember Tahun 2023

Berdasarkan tabel 45 dapat dilihat bahwa dari 101 responden, jumlah tekanan darah normal sebanyak 47 responden (88,1%) dan jumlah resiko pre eklamsi sebanyak 12 responden (11,9%).

Data khusus merupakan data-data yang terkait dengaan variabel yang diukur sesuai dengan tujuan khusus. Dalam penelitian ini, variabel yang diamati diantaranya yaitu Kejadian Anemia, Kejadian Asfiksia Neonatorum dan Hubungan Kejadian Asfiksia Neonatorum dan Anemia Ibu Bersalin.

Tabel 6. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Kejadian Anemia Pada Ibu Bersalin di RSD Balung Jember Tahun 2023

Anemia	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Anemia ringan	48	47.5
Anemia sedang	30	29.7
Anemia berat	23	22.8
Jumlah	101	100,0

Sumber : Data RSD Balung Jember Tahun 2023

Berdasarkan data pada tabel 6 menunjukkan bahwa responden yang anemia ringan sebanyak 48 responden (47,5) , anemia sedang 30 responden (29,7%), dan anemia berat sebanyak 23 responden (22.8%).

Tabel 7. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Kejadian Asfiksia Neonatorum di RSD Balung Jember Tahun 2023

Asfiksia Neonatorum	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Tidak asfiksia	38	37.6
Asfiksia ringan	23	22.8
Asfiksia sedang	20	19.8
Asfiksia berat	20	19.8
Jumlah	101	100,0

Sumber : Data RSD Balung Jember Tahun 2023

Berdasarkan data pada tabel 7 menunjukkan bahwa responden yang tidak asfiksia sebanyak 38 responden (37,6) asfiksia ringan sebanyak 23 responden (22,8%), asfiksia sedang 20 responden (19,8%), dan asfiksia berat sebanyak 20 responden (19,8%).

Tabel 8. Hubungan kejadian asfiksia neonatorum pada ibu bersalin dengan riwayat anemia

Anemia	Kejadian Asfiksia Neonatorum								Jumlah		*p-value*
	Tidak asfiksia		Asfiskia ringan		Asfiksia sedang		Asfiksia berat				
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
Anemia ringan	20	18,1%	12	10,9%	10	9,5%%	6	9,5%	48	47,5%	*p-value*
Anemia sedang	16	11,3%	6	6,8%	6	5,9%	2	5,9%	30	29,7%	: 0,001
Anemia berat	2	8,7%	5	5,2%	4	4,6%	12	4,6%	23	22,77%	
Total	38	37,2%	23	22,8%	20	19,8%	20	19,8%	101	100%	

Sumber : Data RSD Balung Jember Tahun 2023

Berdasarkan tabel 8 dapat diketahui bahwa yang anemia ringan dan tidak asfiksia sebanyak 20 responden (18,1%) ,anemia ringan dan asfiksia ringan sebanyak 12 responden (25,2 %), yang anemia ringan dan asfiksia sedang sebanyak 10 responden (10,9%), yang anemia ringan dan asfiksia berat sebanyak 6 repondeen (11,9%), yang anemia sedang dan tidak asfiksia sebanyak 16 responden (11,3%), yang anemia sedang dan asfiksia ringan sebanyak 6 responden (15,7%), yang anemia sedang dan asfiksia sedang sebanyak 6 respondem (6,8%), yang anemia sedang dan asfiksia berat sebanyak 2 responden (7,4%), yang anemia berat dan tidak asfiksia sebanyak 2 responden (8,7%) , yang anemia berat dan asfiksia ringan sebanyak 5 responden (5,2%), yang anemia berat dan asfiksia sedang sebanyak 4 responden (4,6%) , yang anemia berat dan asfiksia berat sebanyak 12 responden (4,6%). Berdasarkan hasil analisis data yang telah dilakukan pada uji *chi square* diperoleh hasil perhitungan p value = 0,001 maka p < 0,05, artinya ada Hubungan Kejadian Asfiksia Neonatorum Pada Ibu Bersalin dengan Riwayat anemia di RSD Balung Jember.

Pembahasan

Kejadian Anemia pada Ibu Bersalin di RSD Balung

Hasil penelitian yang disajikan menunjukkan bahwa mayoritas responden anemia ringan, hampir setengah dari responden yakni sebanyak 48 responden (47,5%) , dan sisanya sebagian anemia sedang dan anemia berat. Data umum kejadian anemia pada ibu bersalin di RSD Balung meliputi usia ibu, LILA atau status gizi, dan paritas.

Anemia adalah suatu keadaan dimana jumlah sel darah merah atau kadar hemoglobin (Hb) di dalam darah lebih rendah daripada nilai normal. Di trimester pertama, anemia dapat disebabkan oleh kurangnya

nafsu makan, mual muntah di pagi hari, dan dimulainya hemodilusi pada 8 minggu kehamilan. Di trimester ketiga, jumlah nutrisi yang dibutuhkan janin untuk pertumbuhannya dan pembahagian zat besi di dalam darah untuk diberikan kepada janin mengurangi jumlah zat besi yang tersedia untuk ibu hamil. Di trimester pertama, anemia dapat disebabkan oleh kurangnya nafsu makan, mual muntah di pagi hari, dan dimulainya hemodilusi pada 8 minggu kehamilan. Di trimester ketiga, jumlah nutrisi yang dibutuhkan janin untuk pertumbuhannya dan pembahagian zat besi di dalam darah untuk diberikan kepada janin mengurangi jumlah zat besi yang tersedia untuk ibu hamil. Proses pengenceran, juga dikenal sebagai hemodilusi, terjadi sepanjang kehamilan, dan meningkat sesuai dengan usia kehamilan, tertinggi terjadi pada 32 minggu kehamilan hingga 34 minggu (Rati Astuti Jurusan Kebidanan & Kemenkes Gorontalo, 2023). Anemia juga dapat disebabkan karena paritas dimana ibu yang sering mengalami kehamilan dan melahirkan akan kehilangan zat besi, karena selama kehamilan wanita menggunakan cadangan zat besi yang ada didalam tubuhnya (Adawiyah & Wijayanti, 2021.). Anemia ialah kejadian dimana sel darah merah dan hemoglobin di darah kurang cukup dalam mencukupi yang dibutuhkan tubuh. Anemia yang timbul dalam kehamilan umumnya dipengaruhi oleh fisiologis selama hamil, usia kehamilan dan keadaan ibu hamil. Terjadinya ekspansi volume plasma (paling tinggi pada umur kehamilan 24 minggu serta terus meningkat hingga 37 minggu) berhubungan erat dengan terjadinya penurunan relatif konsentrasi hemoglobin disamping pertumbuhan janin yang membutuhkan besi dan folat semakin menempatkan ibu hamil rentan atau berisiko tinggi menderita defiensi (Sari et al., 2021)

Menurut pendapat peneliti, bahwa mayoritas responden mengalami anemia ringan saat hamil dipengaruhi oleh beberapa faktor resiko terjadinya anemia pada kehamilan. Berdasarkan hasil penelitian sebagian ibu hamil di usia yang beresiko, yakni dibawah 20 tahun dimana pada usia tersebut diketahui bahwa organ dalam tubuhnya masih dalam proses pematangan dan perkembangan salah satunya sistem reproduksi. Untuk memenuhi perkembangan reproduksi tubuhnya masih butuh banyak suplai berbagai zat gizi, sehingga jika terjadi kehamilan di usia ini tentunya kebutuhan zat gizi akan meningkat dibanding wanita yang hamil diatas 20 tahun. Zat gizi yang diperlukan tubuh jika tidak tepenuhi tentunya akan mengakibatkan anemia. Pada wanita hamil usia diatas 35 tahun juga beresiko anemia dikarenakan kemampuan daya tahan tubuh sudah mulai menurun dan beresiko mengalamai berbagai masalah kehamilan salah satunya. Selain itu beberapa reponden mengalami anemia dimungkinkan karena LILA atau status gizi ibu selama hamil dimana gizi kurang pada ibu hamil dapat menyebabkan resiko dan komplikasi pada ibu antara lain anemia, pendarahan, berat badan ibu tidak bertambah secara normal, dan terkena penyakit infeksi. Jadi, semakin rendah status gizi seorang ibu hamil maka akan semakin besar potensi untuk mengalami anemia. Untuk mengetahui status gizi ibu hamil tersebut, dapat menggunakan beberapa cara salah satunya yaitu dengan mengukur Lingkar lengan Atas (LILA). Salah satu cara yang dilakukan untuk menilai status gizi ibu hamil yaitu pengukuran antropometri yang sering dilakukan pada ibu hamil pengukuran berat badan (BB), tinggi badan (TB) dan pengukuran lingkar lengan atas (LILA).

Disisi lain sebagian ibu mengalami anemia sedang dan berat dapat dimungkinkan oleh paritas dan usia kehamilan. Paritas tinggi dapat mempengaruhi anemia dalam kehamilan. Paritas menjadi perhatian khusus karena merupakan salah satu faktor yang sangat mendominasi terjadinya anemia pada kehamilan karena pada kondisi ibu yang melahirkan lebih dari 2x atau terlalu sering sangat mempengaruhi kondisi tubuh ibu baik dalam fisik maupun batin, pada saat ibu melahirkan anak lebih dari 2x, kondisi fisik ibu masih membutuhkan zat besi lebih banyak, baik itu untuk pertumbuhan kondisi ibu sendiri maupun janin yang dikandungnya. Jika terlalu sering mengalami kehamilan dan melahirkan menyebabkan zat besi yang belum terbentuk secara optimal dalam tubuh, selalu berkurang karena tubuh ibu memerlukannya begitupun janin yang dikandung. hal ini berkaitan dengan kondisi biologis seorang ibu begitupun dengan asupan zat besi sehingga paritas memiliki risikotinggi bila disertai dengan jarak kehamilan yang berdekatan. Jika pernah mengalami anemia dalam kehamilan sebelumnya, maka cadangan besi didalam tubuh otomatis berkurang dan didalam kehamilannya mampu menarik dan menyerap lebih banyak persediaan zat besi didalam tubuh dengan begitu anemia dalam kehamilan akan terus terulang.

Kejadian Asfiksia Neonatorum di RSD Balung

Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas responden mengalami asfiksia sebanyak 63 , terbagi menjadi asfiksia ringan, asfiksia sedang, dan asfiksia berat. Sedangkan responden yang tidak asfiksia sebanyak 38 responden (37,6%).

Asfiksia neonatorum menurut WHO 2020 adalah kegagalan bernapas secara spontan dan teratur segera setelah lahir. Asfiksia neonatorum dapat disebabkan oleh beberapa faktor yakni umur ibu , paritas , usia kehamilan, pre eklamsi, dan anemia. Asfiksia neonatorum bisa juga disebabkan oleh ibu yang melahirkan dengan risiko pada usia < 20 tahun dan > 35 tahun. Usia ibu merupakan faktor yang berhubungan dengan kejadian asfiksia neonatorum. Reproduksi sehat dikenal dengan usia yang aman untuk kehamilan adalah wanita dengan usia 20-35 tahun. Usia 20-35 tahun adalah relative paling aman dari segi reproduksi sehat di mana seorang ibu bisa mengandung dengan aman apabila mendapat pemeliharaan yang baik selama mengandung. Dari segi kesehatan ibu yang berumur <20 tahun rahim dan panggul belum berkembang dengan baik, begitu sebaliknya ibu yang berumur >35 tahun kesehatan dan keadaan rahim tidak sebaik seperti saat ibu berumur 20-35 tahun. Umur ibu <20 tahun dan >35 tahun merupakan umur yang tidak reproduktif atau umur tersebut dalam risiko tinggi kehamilan. Umur pada waktu hamil sangat berpengaruh pada kesiapan ibu untuk menerima tanggung jawab sebagai seorang ibu sehingga kualitas sumber daya manusia makin meningkat dan kesiapan untuk menyehatkan generasi penerus dapat terjamin. Kehamilan diusia muda atau remaja di bawah usia 20 tahun akan mengakibatkan rasa takut terhadap kehamilan dan persalinan, hal ini disebabkan pada usia ini ibu belum siap untuk mempunyai anak dan alat-alat reproduksi ibu belum siap untuk hamil. Begitu juga kehamilan diusia tua yaitu di atas 35 tahun akan menimbulkan kecemasan terhadap kehamilan dan persalinan serta alat-alat reproduksi ibu terlalu tua untuk hamil (Utami et al., 2020).

Peneliti berpendapat sebagian besar hampir setangah dari responden mengalami asfiksia ringan dan sebagian kecil mengalami asfiksia sedang dan asfiksia berat, dimungkinkan oleh beberapa faktor. Kehamilan antara 28 sampai dengan 36 minggu disebut kehamilan prematur. Kehamilan yang terakhir ini akan mempengaruhi viabilitas (kelangsungan hidup) bayi yang dilahirkan, karena bayi yang terlalu muda mempunyai prognosis buruk. Makin rendah masa gestasi dan makin kecil bayi maka makin tinggi morbiditas dan mortalitasnya. Makin rendah berat bayi lahir maka makin tinggi kemungkinan terjadinya asfiksia dan sindroma gangguan pernafasan. Ibu yang preeklampsia sebagian besar melahirkan bayi asfiksia. Penurunan aliran darah ke plasenta mengakibatkan gangguan fungsi plasenta. Kondisi ini memicu vasokontriksi pembuluh darah sehingga mengakibatkan suplai darah ke plasenta menjadi berkurang. Makin rendah masa gestasi dan makin kecil bayi maka makin tinggi morbiditas dan mortalitasnya. Makin rendah berat bayi lahir maka makin tinggi kemungkinan terjadinya asfiksia dan sindroma gangguan pernafasan. Hal ini mengakibatkan terjadinya hipoksia pada janin. Akibat lanjut dari hipoksia pada janin adalah gangguan pertukaran gas antara oksigen dan karbondioksida sehingga terjadi asfiksia neonatorum.

Selain itu menurut peneliti, kejadian asfiksia neonatorum di RSD Balung dapat terjadi dimungkinkan tekanan darah ibu yang tinggi, Preeklampsia ibu hamil menyebabkan asfiksia neonatorum karena peningkatan pemindahan sel tropoblas menjadi meningkat yang mengakibatkan transfer darah melalui pembuluh arteri gagal hingga terjadi iskemia plasenta. Aliran darah yang mengecil yang terjadi pada ibu hamil dengan preeklampsia menyebabkan terjadinya gangguan perfusi uteroplasenter. Akibatnya vasospasme dan kerusakan arteri spiral selama kehamilan dan terjadi gangguan pertukaran O2 dan CO2 ketika bayi dilahirkan sehingga terjadi asfiksia pada bayi baru lahir. Hal ini memungkinkan terjadinya penyulit kehamilan dan persalinan yang dapat menyebabkan terganggunya transport O2 dari ibu ke janin yang akan menyebabkan asfiksia yang dapat dinilai dari APGAR Score menit pertama setelah lahir.

Hubungan Kejadian Asfiksia Neonatorum Pada Ibu bersalin dengan Riwayat Anemia di RSD Balung

Pada penelitian diatas ibu dengan anemia ringan sebanyak 12 responden melahirkan bayi dengan asfiksia ringann dan ibu dengan anemia berat sebanyak 12 responden melahirkan bayi dengan asfiksia berat.Dengan hasil analisis data yang telah dilakukan pada uji *chi square* diperoleh hasil perhitungan p value = 0,0001 maka p < 0,05 , artinya ada Hubungan Kejadian Asfiksia Neonatorum Pada Ibu Bersalin dengan Riwayat anemia di RSD Balung Jember.

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Nurma Hidayati et al. (2023.) didapatkan hasil analisa chi-square terdapat hubungan jenis persalinan dengan kejadian asfiksia dengan nilai p-value (0,017) < α (0,05) dan terdapat hubungan status anemia ibu bersalin dengan kejadian asfiksiaa dengan nilai p-value (0,007) < α (0,05). Sehingga dapat disimpulkan jika ibu mengalami anemia maka tingkat bayi mengalami asfiksia neonatorum akan semkain tinggi. Sebaliknya jika ibu tidak mengalami anemia maka tingkat bayi mengalami asfiksia neonatorum akan semakin rendah. Hal ini selaras dengan penelitian yang dilakukan oleh (Anggraeny et al., 2023). Hasil penelitian menunjukkan bahwa usia berpengaruh terhadap kejadian asfiksia (P = 0.003), Tingkat Pengetahuan (P = 0.000), Paritas (P = 0.000), Anemia (P = 0.000) Terhadap Kejadian Asfiksia Pada Bayi Aterm di RSUD Andi Makkasau Kota Parepare.

Asfiksia merupakan suatu keadaan pada bayi baru lahir yang mengalami gagal bernafas secara spontan dan teratur segera setelah lahir, sehingga bayi tidak dapat memasukkan oksigen dan tidak dapat mengeluarkan zat asam arang dari tubuhnya, sehingga dapat menurunkan O2 (oksigen) dan mungkin meningkatkan CO2 (karbondioksida) yang menimbulkan akibat buruk dalam kehidupan lebih lanjut (Martini, 2021.). Hal ini disebabkan oleh hipoksia janin dalam uterus dan hipoksia ini berhubungan dengan faktor-faktor yang timbul dalam kehamilan, persalinan, atau segera setelah bayi lahir. Akibat-akibat asfiksia akan bertambah buruk apabila penanganan bayi tidak dilakukan secara sempurna. Tindakan yang akan dikerjakan pada bayi bertujuan mempertahankan kelangsungan hidupnya dan membatasi gejala-gejala lanjut yang mungkin timbul (Anggraeny et al., 2023).

Peneliti berpendapat ketika hamil, tubuh membuat lebih banyak darah untuk berbagi dengan bayinya. Jika tubuh tidak memiliki cukup zat besi, tubuh tidak dapat membuat sel-sel darah merah yang membawa oksigen ke sel-sel lain dalam tubuh. Anemia yang terjadi pada saat hamil dapat memberikan efek buruk, baik pada ibu atau pada janin yang dikandungnya. Anemia dapat mengurangi suplai oksigen pada metabolisme ibu dan janin karena dengan kurangnya kadar hemoglobin maka berkurang pula kadar oksigen dalam darah. Berkurangnya aliran darah pada uterus akan menyebabkan berkurangnya pengaliran oksigen ke plasenta dan ke janin, jika terdapat gangguan pertukaran gas atau pengangkutan transport oksigen dari ibu ke janin maka akan dapat menyebabkan terjadinya hipoksia, Hipoksia dapat terjadi ketika alat transportasi gas dari ibu ke janin yakni plasenta dan tali pusat mengalami kelainan, sehingga menyebabkan janin mengalami kekurangan pasokan oksigen dari ibu sehingga menyebabkan asfiksia neonatorum. Selain itu sebanyak 12 responden ibu bersalin dengan anemia juga mengalami Pre Eklamsi, dimana keadaan ini memperparah kondisi ibu Selain itu, terdapat 20 responden anemia ringan yang melahirkan bayi dengan normal, hal ini dikarenakan terdapat beberapa faktor, menurut peneliti kadar Hb atau hemoglobin ibu bukan hanya penyebab utama terjadinya asfiksia neonatorum. Untuk wanita hamil biasanya pada trimester 3 biasanya mengalami hemodelusi atau pengenceran darah yang menyebabkan ibu menjadi anemia, hal ini mnjadi pemicu ibu mengalami anemia ringan menjelang persalinan.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan mengenai hubungan kejadian asfiksia neonatorum pada ibu bersalin dengan riwayat anemia di RSD Balung Jember, dapat disimpulkan bahwa sebagian besar ibu bersalin mengalami anemia ringan. Kondisi tersebut dimungkinkan berkaitan dengan beberapa faktor, seperti usia ibu kurang dari 20 tahun, paritas, dan status gizi. Pada ibu bersalin dengan anemia, sebagian besar neonatus mengalami asfiksia ringan, sedangkan sebagian lainnya mengalami asfiksia sedang hingga berat yang dimungkinkan dipengaruhi oleh usia kehamilan, kondisi anemia, dan tekanan darah ibu. Hasil penelitian juga memperlihatkan adanya hubungan antara kejadian asfiksia neonatorum pada ibu bersalin dengan riwayat anemia di RSD Balung Jember. Semakin berat tingkat anemia yang dialami ibu hamil, semakin besar pula peluang terjadinya asfiksia neonatorum berat.

Berdasarkan hasil penelitian, peneliti selanjutnya disarankan menjadikan penelitian ini sebagai bahan acuan untuk mengkaji faktor-faktor lain yang dapat memengaruhi kejadian anemia dan asfiksia neonatorum serta menggunakan metode penelitian yang lebih baik dengan melakukan pengamatan secara langsung terhadap responden. Bagi tenaga kesehatan, disarankan untuk meningkatkan deteksi dini terhadap berbagai komplikasi kehamilan sehingga komplikasi yang saling berkaitan dapat segera ditangani. Bagi masyarakat, khususnya wanita prakonsepsi, disarankan untuk mempersiapkan kondisi fisik, mental, dan pengetahuan

sebelum kehamilan. Ibu hamil juga diharapkan melakukan pemeriksaan kehamilan secara rutin di fasilitas kesehatan terdekat agar berbagai komplikasi kehamilan dapat dideteksi dan ditangani sedini mungkin.

DAFTAR PUSTAKA

Adawiyah, R., & Wijayanti, T. (2021). Hubungan paritas dengan kejadian anemia pada ibu hamil di Puskesmas Trauma Center Samarinda. *Jurnal, 2*(3).

Adiputra, I. M. S., et al. (2021). *Metodologi penelitian kesehatan*. Yayasan Kita Menulis.

Anggraeny, R., Kumaladewi, H. H., & Majid, M. (2023). Determinan kejadian asfiksia neonatorum pada bayi aterm di RSUD Andi Makkasau Kota Parepare. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*.

Erryca, P., Suratiah, & Surinati, D. A. K. (2022). Gambaran upaya pencegahan anemia pada ibu hamil. *Jurnal Gema Keperawatan, 15*(2), 275-288.

Handayani, R. (2020). *Metodologi penelitian sosial*. Trussmedia Grafika.

Martini, S. (2021). *The relationship of anemia in pregnant woman trimester III with neonatorum asphician events*. https://pbijournal.org/index.php/pbi

Rati Astuti, E. (2023). Faktor-faktor penyebab anemia pada remaja putri: *Literature review*. *Jambura Journal of Health Sciences and Research*.

Sari, S. A., Fitri, N. L., & Dewi, N. R. (2021). Hubungan usia dengan kejadian anemia pada ibu hamil di Kota Metro. *Jurnal Wacana Kesehatan, 6*(1), 23. https://doi.org/10.52822/jwk.v6i1.169

Sugiyono. (2020). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.

Triharini, M. (2019). Editorial: Upaya bersama dalam pencegahan anemia kehamilan. *Pediomaternal Nursing Journal, 5*(2). https://doi.org/10.20473/pmnj.v5i2.21220

Utami, T., Sukmaningtyas, W., & Safitri, M. (2020). Hubungan usia ibu dengan kejadian asfiksia neonatorum pada ibu preeklampsia berat. *Jurnal Menara Medika, 3*(1), 95. https://jurnal.umsb.ac.id/index.php/menaramedika/index

Wahyuni, S., & Wayanwiwin, N. (2020). Hubungan usia ibu dan asfiksia neonatorum dengan kejadian respiratory distress syndrome (RDS) pada neonatus di RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda. *Borneo Student Research, 1*(3).