

BAB V

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Kondisi Lokasi Penelitian

Rumah Sakit Ibu dan Anak Cahaya Bunda adalah Rumah Sakit Khusus Ibu dan Anak Kelas C yang sudah Terakreditasi. Rumah Sakit Ibu dan Anak Cahaya Bunda sudah memenuhi Standar Pelayanan Rumah Sakit dan Pelaporan menggunakan Sistem Informasi Rumah Sakit (SIMRS). Rumah Sakit Ibu dan Anak Cahaya Bunda berlokasi di Jalan Ir. Soekarno NO.88X Gerokgak, Desa/Kelurahan Delod Peken, Kec. Tabanan, Kab. Tabanan, Provinsi Bali.

Data kelahiran bayi di Rumah Sakit Ibu dan Anak Cahaya Bunda pada Tahun 2023 yaitu sebesar 1354 bayi, bayi yang lahir dengan riwayat asfiksia sebanyak 85, bayi yang mengalami hiperbilirubin sebanyak 447 bayi. Dari data kelahiran tersebut sebagian besar bayi yang lahir secara *sectio cesaria* yaitu sebanyak 850 ibu hamil dan 504 ibu dengan persalinan spontan. Persalinan dengan *section cesaria* dilakukan atas indikasi ibu dengan eklamsia, partus lama, *plasenta previa*, air ketuban bercampur mekonium, *oligohidramnion*, dan riwayat *section cesaria* pada kehamilan sebelumnya. Riwayat persalinan dengan indikasi bisa mengakibatkan bayi lahir dengan resiko asfiksia. Asfiksia merupakan salah satu kegawatdaruratan neonatus. Bayi yang lahir dengan asfiksia dilakukan pemantauan lebih ketat. KN 1 pada bayi dilakukan pemantauan tanda – tanda vital bayi usia 6 – 48 jam memberikan konseling pada orang tua atau keluarga untuk menjaga kehangatan bayi serta memberikan asi secara on demand. Menganjurkan ibu dan keluarga untuk melakukan kunjungan ulang 3 hari setelah pulang dan jika dirumah ada tanda –

tanda bayi malas minum serta jika ada keluhan lainnya diharapkan segera mengajak bayinya ke fasilitas kesehatan terdekat.

Program yang ada di Rumah Sakit Ibu dan Anak Cahaya Bunda untuk memberikan pelayanan yang optimal pada bayi yang lahir dengan asfiksia yaitu dengan memberikan pelatihan kegawatdaruratan neonatus kepada bidan dan tenaga medis yang bertugas di pelayanan secara berkala.

Penatalaksanaan yang dilakukan pada bayi hiperbilirubin yaitu melakukan pemeriksaan fisik pada bayi yang datang kunjungan setelah melahirkan. Bayi yang datang dengan keluhan kuning pada wajah dan ekstremitas bayi dilakukan pemeriksaan bilirubin jika kadar bilirubin bayinya di atas nilai normal maka bayi tersebut dianjurkan untuk fototerapi. Riwayat kelahiran bayi tersebut sudah terekam dalam medical record rumah sakit.

2. Hasil pengamatan terhadap subjek penelitian berdasarkan variable penelitian

a. Riwayat Asfiksia pada bayi baru lahir

Tabel 3
Distribusi Frekuensi Berdasarkan Riwayat Asfiksia
di Rumah Sakit Ibu Dan Anak Cahaya Bunda

Asfiksia	Frekuensi	Persentase (%)
Asfiksia Berat	25	29,4
Asfiksia Sedang	36	42,4
Asfiksia Ringan	24	28,2
Total	85	100,0

Berdasarkan table 3 di atas, dari 85 responden berdasarkan riwayat asfiksia di dapatkan bahwa sebagian besar yaitu 36 responden (42,4 %) mengalami asfiksia sedang.

b. Kejadian Hiperbilirubin pada bayi

Tabel 4
Distribusi Frekuensi Berdasarkan Kadar bilirubin bayi
di Rumah Sakit Ibu Dan Anak Cahaya Bunda

Hiperbilirubin	Frekuensi	Persentase (%)
Hiperbilirubin	64	75,3
Tidak hiperbilirubin	21	24,7
Total	85	100,0

Berdasarkan table 4 di atas, dari 85 responden berdasarkan kadar bilirubin bayi di dapatkan bahwa sebagian besar yaitu 64 responden (75,3 %) mengalami Hiperbilirubin.

3. Hasil analisis Data

Analisi data digunakan untuk menganalisis Hubungan riwayat asfiksia dengan hiperbilirubinemia di Rumah Sakit Ibu Dan Anak Cahaya Bunda dengan menggunakan uji *Chi Square*, hasil analisis dapat dilihat pada tabel 5 sebagai berikut :

Tabel 5
Hubungan Riwayat Asfiksia dengan Hiperbilirubinemia
di Rumah Sakit Ibu Dan Anak Cahaya Bunda

		Kadar Hiperbilirubin					X ²	p value
		Hiperbilirubin		Tidak Hiperbilirubin		n		
		f	(%)	f	(%)			
Asfiksia	Berat	20	80,0	5	20,0	25	12,129	0,002
	Sedang	32	88,9	4	11,1	36		
	ringan	12	50,0	12	50,0	24		

Berdasarkan tabel 5 di atas terlihat bahwa bayi dengan riwayat asfiksia sedang yang paling banyak mengalami hiperbilirubin yaitu sebesar (88,9%). Hasil uji *chi square* menunjukkan nilai signifikan 0,002. Hasil ini menunjukkan terdapat hubungan yang sangat signifikan antara riwayat asfiksia dengan hyperbilirubinemia.

B. Pembahasan

1. Riwayat Asfiksia

Asfiksia merupakan kondisi bayi baru lahir tidak bernafas secara spontan dan teratur. Seringkali bayi yang sebelumnya mengalami gawat janin akan mengalami Asfiksia sesudah persalinan. Asfiksia Neonatorum merupakan salah satu sindrom distres pernapasan dimana terjadi kegagalan napas pada bayi baru lahir. Asfiksia dapat terjadi baik sebelum maupun segera setelah kelahiran dan sangat diperlukan penanganan berupa resusitasi (Dwiendra R, 2022).

Penelitian ini menunjukkan bahwa sebagian besar bayi mengalami asfiksia sedang sampai dengan berat (42,4 %). Kondisi ini ditunjukkan dengan bayi yang lahir tidak bernapas normal dalam 1 menit pertama, tetapi denyut jantung ≥ 100 x/mnt, sedikit tonus otot, ada beberapa respon terhadap rangsangan, dan dengan nilai apgar 4 – 6 (WHO, 2021). Kondisi ini bisa diatasi dengan membersihkan jalan napas dan melakukan rangsangan dengan menepuk telapak kaki.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan di Rumah Sakit Umum Daerah Tugurejo Semarang di dapat hasil perbandingan yang sama antara sampel dan riwayat asfiksia sebesar (50,0 %) (Saptanto et al., 2014). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan di Ruang Neonatus Rumah Sakit Umum Daerah Drs. H. Abu. Hanifah di ketahui responden yang mengalami asfiksia sebanyak (58,6%) lebih banyak dibandingkan responden yang tidak mengalami asfiksia yaitu (41,4 %) (Auliya, 2023).

Hasil Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan di Rumah Sakit Daerah dr. Soebandi Jember menunjukkan bayi baru lahir dengan riwayat asfiksia sebesar (56,7 %) (Anggelia et al., 2018). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan di Rumah Sakit Umum Daerah Provinsi Nusa Tenggara Barat didapatkan hasil bayi baru lahir yang mengalami baru lahir yang mengalami asfiksia sebanyak 53 (30.5%) (Ayu Mutiara Rozilina et al., 2023). Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan di Rumah Sakit Umum Daerah Salatiga didapat hasil mengalami kategori asfiksia sedang yaitu sebanyak 45 (23,2%) lebih sedikit dari kategori bayi yang tidak mengalami asfiksia yaitu sebanyak 110 (56,7%).

3. **Hiperbilirubin**

Hiperbilirubin adalah warna kuning yang dapat terlihat pada sklera, selaput lender, kulit atau organ lain akibat penumpukan bilirubin. Bila kadar bilirubin darah melebihi 2 mg%, maka kuning akan terlihat, namun pada neonatus ikterus masih belum terlihat meskipun kadar bilirubin darah sudah melampaui 5 mg%. Hiperbilirubin terjadi karena peninggian kadar bilirubin indirek (*unconjugated*) dan atau kadar bilirubin direk (*conjugated*) (Lestari, 2022).

Penelitian ini menunjukkan bahwa sebagian besar responden mengalami hiperbilirubin yaitu sebesar (75,3 %). Bayi yang mengalami hiperbilirubin akan memiliki kadar bilirubin indirect yang melebihi kadar bilirubin normal. Kadar bilirubin indirek yang melebihi 10,5 mg/dL digolongkan menderita hiperbilirubin dan yang kadar bilirubin indirek kurang dari 10,5 mg/dL digolongkan tidak hiperbilirubin.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan di Rumah Sakit Umum Daerah Tugurejo Semarang sebagian besar responden mengalami hiperbilirubin yaitu (70,3 %) (Saptanto et al., 2014). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan di Ruang Neonatus Rumah Sakit Umum Daerah Drs. H. Abu. Hanifah di ketahui responden yang mengalami hiperbilirubin sebesar (44,3 %) (Auliya, 2023). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan di Rumah Sakit Daerah dr.Soebandi jember menunjukkan bahwa bayi yang mengalami hiperbilirubin sebesar 55,8%. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan di Rumah Sakit Umum Daerah Provinsi Nusa Tenggara Barat didapatkan hasil bayi baru lahir yang mengalami hiperbilirubin sebanyak 87 (50.0%) dan yang tidak mengalami hiperbilirubin sebanyak 87 (50.0%) (Ayu

Mutiara Rozilina et al., 2023). Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan di Rumah Sakit Umum Daerah Salatiga didapat hasil sebagian besar mengalami hiperbilirubin yaitu sebanyak 53 (27,3%) lebih sedikit dari kategori bayi yang tidak mengalami hiperbilirubin yaitu sebanyak 97 (50,0%) (Isdayanti, 2019).

4. Hubungan Riwayat Asfiksia dengan Hiperbilirubinemia

Penelitian ini menunjukkan bahwa bayi dengan riwayat asfiksia sedang yang paling banyak mengalami hiperbilirubin yaitu sebesar (88,9%). Hasil uji *chi square* menunjukkan nilai signifikan 0,002. Hasil ini menunjukkan terdapat hubungan yang sangat signifikan antara riwayat asfiksia dengan hiperbilirubinemia.

Menurut saptanto dkk (2014) menyatakan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara asfiksia dengan hiperbilirubinemia. Adapun hubungan lainnya riwayat asfiksia dapat menyebabkan hiperbilirubin yaitu diawali dari bayi yang mengalami asfiksia penanganan awalnya adalah mengupayakan bayi dalam kondisi baik dengan melakukan resusitasi bayi baru lahir, sehingga bayi yang mengalami asfiksia tidak langsung dilakukan tindakan inisiasi menyusui dini (IMD). Asupan nutrisi dari ASI yang lebih cepat dapat meningkatkan metabolisme dan mempercepat pemecahan bilirubin indirek kemudian dikeluarkan bersama feses dan urin. Akan tetapi, bayi yang mengalami asfiksia tidak langsung dilakukan Inisiasi Menyusui Dini hal ini dapat menyebabkan dehidrasi pada bayi dan menurunkan rangsangan defekasi untuk ekskresi bilirubin. Apabila ekskresi bilirubin terganggu akan terjadi penumpukan bilirubin yang akhirnya menyebabkan warna kuning pada permukaan kulit bayi.

Hasil penelitian dari Nur Auliya dkk. (2023) menunjukkan ada hubungan yang bermakna antara riwayat asfiksia dengan kejadian hiperbilirubinemia di

ruangan neonatus Rumah Sakit Umum Daerah Drs. H. Abu Hanifah tahun 2023 dengan hasil analisis bivariat uji statistik *chi-square* diperoleh dengan nilai $p\text{-value} = 0,009$. Hepar dan organ tubuh lainnya dapat berdampak negatif akibat dari tingkat keparahan hipoksemia pada neonatus yang asfiksia. Fungsi fisiologis hepar dapat menyebabkan syok hepar (gangguan berat hepar) yang diakibatkan dari asfiksia pada saat lahir. Hal ini juga menyebabkan perubahan dalam tes fungsi hepar yaitu bilirubin. Berkurangnya glikogen yang dihasilkan tubuh dalam hati disebabkan karena asupan oksigen yang kurang pada organ-organ tubuh sehingga fungsi organ hepar tidak maksimal sehingga hal tersebut dapat menyebabkan terjadinya hiperbilirubinemia.

Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian Isdayati (2019) yang berjudul Hubungan Asfiksia dengan Kejadian Hiperbilirubin di Rumah Sakit Umum Daerah Salatiga didapatkan hasil uji *Chi-Square*, diperoleh $p\text{-value} (0,000) < \alpha (0,05)$. Hal ini disimpulkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara asfiksia neonatorum dengan kejadian hiperbilirubinemia pada bayi di Rumah Sakit Umum Daerah Salatiga. Hasil nilai Odds Ratio diperoleh sebesar 17,645. Ini menunjukkan bahwa bayi yang mengalami kategori asfiksia neonatorum 17,645 kali lebih besar mengalami kejadian hiperbilirubin dibandingkan bayi yang tidak mengalami kategori asfiksia neonatorum. Salah satu penyebab hiperbilirubin adalah asfiksia neonatorum. Karena tingkat keparahan hipoksemia pada neonatus asfiksia berdampak negatif bagi hepar dan organ tubuh lainnya. Syok hepar (gangguan berat hepar) akibat dari asfiksia dapat mengganggu fungsi fisiologis hepar, dimana hal ini mengakibatkan adanya perubahan dalam tes fungsi hati yaitu serum bilirubin, sehingga ditemukan korelasi antara disfungsi hati dan tingkat keparahan hipoksia.

Kurangnya asupan oksigen pada organ-organ tubuh sehingga fungsi organ tidak maksimal, glikogen yang dihasilkan tubuh dalam hati berkurang yang menyebabkan ikterus. Asfiksia dapat menyebabkan hipoperfusi hati, yang kemudian akan mengganggu uptake dan metabolisme bilirubin hepatosit (Anggelia et al., 2018).