

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Bayi baru lahir (neonatus) merupakan bayi yang berusia 0-28 hari. Bayi baru lahir normal mempunyai ciri-ciri berat badan lahir 2500-4000 gram, umur kehamilan 37-42 minggu, bayi segera menangis, bergerak aktif, kulit kemerahan, menghisap ASI dengan baik, dan tidak ada cacat bawaan (Kemenkes, 2023). Bayi baru lahir mengalami perubahan besar biologis dari intrauterin ke ekstrauterin (Bobak, *et al*, 2004). Selama 28 hari pertama kehidupan, bayi berada pada resiko kematian tertinggi. Sebagian besar kematian neonatal (75%) terjadi selama minggu pertama kehidupan, dan sekitar 1 juta bayi baru lahir meninggal dalam 24 jam pertama (WHO, 2024).

Secara global pada tahun 2022, tercatat 2,3 juta bayi meninggal dalam 28 hari pertama kehidupan. Terdapat sekitar 6.500 kematian pada bayi baru lahir setiap hari, dengan penyebab utama kematian pada bayi baru lahir meliputi kelahiran prematur, asfiksia neonatus, infeksi neonatal, dan kelainan bawaan (WHO, 2024). Di Indonesia angka kematian bayi mencapai 16,85 per 1.000 kelahiran hidup. Menurut data Survei Kesehatan Indonesia (SKI) tahun 2023, angka kematian neonatus tercatat sebesar 9,3 per 1.000 kelahiran hidup (Kemenkes, 2023). Profil Kesehatan Republik Indonesia tahun 2021 mencatat salah satu penyebab kematian terbanyak pada bayi baru lahir yaitu asfiksia neonatorum sebesar 27,8% (Kemenkes RI, 2021). Di Jawa Barat pada tahun 2017-2023 angka kematian pada bayi baru lahir yang disebabkan asfiksia neonatorum sebesar 23,28% (Dinkes Jabar, 2023). Di Kota Bandung pada tahun 2021, terdapat 13,2% kematian pada bayi baru lahir yang disebabkan oleh asfiksia neonatorum (Dinkes Kota Bandung, 2021)

Asfiksia neonatorum merupakan suatu kegagalan bayi bernafas secara spontan dan teratur sesaat setelah dilahirkan. Asfiksia neonatorum dapat ditandai dengan gejala berupa rendahnya kadar oksigen dalam darah

(hipoksemia), tingginya kadar karbon dioksida dalam darah (hiperkarbia), dan menumpuknya asam dalam darah (asidosis) (Ersdal *et al.*, 2018). Bayi baru lahir yang mengalami asfiksia bila tidak segera diberikan tindakan keperawatan, maka akan berakibat fatal bagi kelangsungan hidupnya. Asfiksia dapat menyebabkan kematian, dan komplikasi pada bayi, seperti *cerebral palsy*, retardasi mental dan gangguan kognitif dapat terjadi pada bayi yang hidup dengan riwayat asfiksia (Febrianti *et al.*, 2022). Risiko yang terjadi pada bayi dengan derajat asfiksia berat dapat menyebabkan berbagai komplikasi serius yang mempengaruhi hampir seluruh organ, pada organ otak dapat mengalami hipoksia iskemik ensefalopati, edema serebri, kecacatan dan *cerebral palsy*. Pada organ jantung dan paru dapat mengalami hipertensi pulmonalis persisten, dan perdarahan paru. Pada saraf dapat terjadi gangguan neurologis. Pada saluran pencernaan dapat terjadi enterocolitis nekrotikans. Dan pada organ ginjal dapat terjadi tubular nekrosis akut, apabila tidak dapat ditangani dengan baik, dapat menyebabkan kematian. Bayi yang hidup dengan riwayat asfiksia dapat mengalami gangguan perkembangan, khususnya bayi yang bertahan hidup dengan riwayat asfiksia berat, memerlukan perencanaan dan perawatan yang tepat (Lestari, 2024).

Asfiksia neonatorum dapat dicegah pada saat mengetahui bagaimana kemampuan bayi untuk beradaptasi diluar uterus, adapun penilaian kemampuan bayi beradaptasi yaitu dengan skor APGAR, penilaian ini meliputi penampilan bayi, denyut jantung, refleks, tonus otot, dan pernapasan pada bayi. Skor APGAR dapat menentukan derajat asfiksia pada bayi baru lahir, dikatakan bayi berada dalam kategori normal jika skor APGAR 7-10, bayi mengalami asfiksia sedang jika skor APGAR 4-6, dan bayi mengalami asfiksia berat jika skor APGAR 0-3 (*American College of Obstetricians and Gynecologist*, 2015). Adapun faktor yang mempengaruhi kegagalan adaptasi pada bayi baru lahir diantaranya yaitu usia gestasi, asfiksia neonatorum, infeksi neonatal, faktor ibu seperti riwayat diabetes, preeklamsia, dan infeksi pada ibu, faktor intranatal seperti persalinan lama, trauma lahir, dan tindakan vakum (Cunningham *et al.*, 2018 : Moore *et al.*, 2016 : AAP, 2021 : WHO, 2020).

Usia gestasi atau usia kehamilan merupakan ukuran durasi janin berkembang di dalam Rahim (Pratama dan Handayani, 2022). Usia kehamilan dibedakan menjadi tiga periode, yaitu usia kehamilan prematur (<37 minggu), matur (37-42 minggu), dan postmatur (>42 minggu) (G. F. Cunningham et al., 2022). Usia gestasi merupakan faktor yang sangat berpengaruh terjadinya asfiksia pada bayi baru lahir. Usia gestasi juga merupakan faktor penting yang harus diperhatikan dalam persalinan, karena usia gestasi berfungsi untuk menentukan fase-fase pertumbuhan. Pada usia kehamilan <37 minggu (prematur), bayi berisiko mengalami asfiksia derajat sedang hingga berat, hal ini disebabkan oleh perkembangan organ yang belum terbentuk sempurna, salah satunya yaitu paru-paru, otot pernapasan masih lemah, produksi surfaktan masih dalam jumlah yang sedikit sehingga dapat menyebabkan kegagalan napas segera setelah lahir (Annisa *et al.*, 2020 : Seikku *et al.*, 2016). Adapun usia kehamilan >42 minggu (postmatur), bayi berisiko mengalami asfiksia derajat sedang hingga berat, hal ini disebabkan karena terjadinya penurunan volume air ketuban dan menurunnya fungsi plasenta, yang menyebabkan keterbatasan suplai oksigen dan nutrisi bagi bayi. Salah satu dampak utama dari kehamilan postmatur adalah penebaran dan penurunan kinerja plasenta, sehingga janin tidak mendapatkan asupan gizi dan oksigen yang memadai dari ibu (Ristiawati *et al.*, 2023 : Seikku *et al.*, 2016).

Berdasarkan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Pratama dan Handayani (2022), didapatkan hasil pada faktor usia gestasi yaitu (*p-value* 0,000 ; OR 4,00) yang berarti faktor usia gestasi 4 kali lebih berisiko mengalami asfiksia neonatorum, pada faktor berat badan lahir bayi didapatkan (*p-value* 0,001 ; OR 2,81) yang berarti faktor berat badan lahir bayi 2,81 kali berisiko mengalami asfiksia neonatorum, pada faktor ketuban pecah dini didapatkan (*p-value* 0,000 ; OR 3,01) yang berarti faktor ketuban pecah dini berisiko 3,01 kali mengalami asfiksia neonatorum, dan pada faktor hipertensi dalam kehamilan didapatkan (*p-value* 0,000 ; OR 2,10) yang berarti faktor hipertensi dalam

kehamilan 2,10 kali berisiko mengalami asfiksia neonatorum. Berdasarkan hasil yang didapatkan dapat disimpulkan bahwa faktor usia gestasi merupakan faktor yang paling berisiko mengalami asfiksia neonatorum dibandingkan dengan faktor yang lain.

Penelitian lainnya yang dilakukan oleh Utami dan Aniroh, (2021), didapatkan hasil bahwa paling banyak mengalami asfiksia yaitu pada kategori umur kehamilan prematur/posterm sebanyak 31 responden (67,4%). Sedangkan pada kategori umur kehamilan matur yang mengalami asfiksia sebanyak 13 responden (31,0%). Hasil penelitian didapatkan ada hubungan antara umur kehamilan dengan kejadian asfiksia neonatorum di Ruang Bersalin Rumah Sakit Islam At-Taqwa Gumawang Tahun 2019. Penelitian lainnya yang dilakukan oleh Zurfianti (2024), didapatkan hasil bahwa bayi baru lahir yang mengalami asfiksia terdapat (64,3%) pada usia gestasi <37 minggu, dan bayi yang mengalami asfiksia dengan masa gestasi 37-42 minggu terdapat (35,7%). Hasil penelitian didapatkan ada hubungan antara masa gestasi dengan asfiksia neonatorum dengan nilai OR 2.48 yang berarti bayi yang lahir dengan masa gestasi <37 minggu berisiko 2.48 kali lebih besar mengalami asfiksia neonatorum dibandingkan dengan masa gestasi 37-42 minggu.

Berdasarkan data hasil studi pendahuluan di RSUD Welas Asih didapatkan, dari 5.246 bayi baru lahir di RSUD Welas Asih pada tahun 2024, terdapat 48 bayi yang mengalami asfiksia neonatorum. Berdasarkan data asfiksia pada bayi baru lahir 3 bulan terakhir didapatkan, dari 11 bayi baru lahir yang mengalami asfiksia neonatorum, terdapat 5 bayi baru lahir dengan usia gestasi berisiko (prematur/postmatur), 3 bayi baru lahir dengan berat badan lahir rendah, 2 bayi baru lahir dengan ketuban pecah dini, dan 1 bayi dengan riwayat hipertensi dalam kehamilan (Data rekam medis RSUD Welas Asih, 2024).

Berdasarkan beberapa literatur yang telah direview dari penelitian sebelumnya, menghubungkan antara asfiksia dengan usia kehamilan, namun belum ada yang meneliti terhadap derajat asfiksia. Sehingga fokus penelitian ini yaitu derajat asfiksia dengan usia kehamilan. Dengan demikian peneliti tertarik

lebih lanjut untuk meneliti tentang hubungan usia gestasi dengan derajat asfiksia pada bayi baru lahir di RSUD Welas Asih Provinsi Jawa Barat.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang maka rumusan masalah ini adalah apakah terdapat “Hubungan Usia Gestasi dengan Derajat Asfiksia Pada Bayi Baru Lahir di RSUD Welas Asih Provinsi Jawa Barat”?.

## **1.3 Tujuan Penelitian**

### **1.3.1 Tujuan Umum**

Mengetahui hubungan usia gestasi dengan derajat asfiksia pada bayi baru lahir di RSUD Welas Asih Provinsi Jawa Barat

### **1.3.2 Tujuan Khusus**

1. Mengidentifikasi usia gestasi pada bayi baru lahir di RSUD Welas Asih Provinsi Jawa Barat
2. Mengidentifikasi derajat asfiksia pada bayi baru lahir di RSUD Welas Asih Provinsi Jawa Barat
3. Menganalisis hubungan usia gestasi dengan derajat asfiksia pada bayi baru lahir di RSUD Welas Asih Provinsi Jawa Barat

## **1.4 Manfaat Penelitian**

### **1.4.1 Manfaat Teoritis**

Hasil penelitian diharapkan dapat menambah informasi mengenai data tentang hubungan usia gestasi dengan derajat asfiksia pada bayi baru lahir terutama dalam bidang keperawatan anak.

### **14.2 Manfaat Praktis**

1. Bagi Rumah Sakit

Hasil penelitian ini diharapkan dapat membantu mengidentifikasi usia gestasi yang dapat menjadi faktor derajat asfiksia, sehingga dapat

meningkatkan pelayanan antenatal dan perinatal, khususnya dalam pemantauan kehamilan berisiko.

2. Bagi Peneliti selanjutnya

Penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan serta menjadi referensi bagi penelitian selanjutnya, khususnya mengenai usia gestasi yang dapat menjadi faktor derajat asfiksia pada bayi baru lahir.

### **1.5 Batasan Masalah**

Ruang lingkup penelitian ini yaitu keperawatan anak yang difokuskan pada usia gestasi dan derajat asfiksia bayi baru lahir. Metode penelitian ini menggunakan korelasional dengan pendekatan *retrospektif*. Teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling*. Instrument yang digunakan dalam penelitian ini berupa formulir isian. Analisa data univariat menggunakan distribusi frekuensi, dan analisa data bivariat menggunakan *Rank Spearman*.