

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Angka Kematian Bayi (AKB) merupakan salah satu indikator sosial yang sangat penting untuk mengukur keberhasilan program pemberantasan kematian bayi dan untuk melihat status kesehatan ibu dan anak. Di seluruh dunia, setiap tahun diperkirakan 4 juta bayi meninggal pada tahun pertama kehidupannya dan dua pertiganya meninggal pada bulan pertama. Dua pertiga dari yang meninggal pada minggu pertama, meninggal pada hari pertama. Dua pertiga dari yang meninggal pada bulan pertama meninggal pada minggu pertama. Penyebab utama kematian pada minggu pertama kehidupan adalah komplikasi kehamilan dan persalinan seperti asfiksia, sepsis dan komplikasi berat lahir rendah (Guyton, 2008).

Diperkirakan bahwa sekitar 23% seluruh angka kematian neonatus di seluruh dunia disebabkan oleh asfiksia neonatorum, dengan proporsi lahir mati yang lebih besar (Depkes RI, 2015). Asfiksia neonatorum adalah keadaan bayi yang tidak bernafas spontan dan teratur segera setelah lahir, yang dapat menurunkan O₂ (oksigen) dan makin meningkatkan CO₂ (Karbon dioksida) sehingga bayi tidak dapat memasukkan oksigen dan tidak dapat mengeluarkan zat asam arang dari tubuhnya dan menimbulkan akibat buruk dalam kehidupan lebih lanjut (Manuaba, 2010). Laporan dari Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) tahun 2016 menyebutkan bahwa sejak tahun 2010-2015 asfiksia menempati urutan ke-6, yaitu sebanyak 8%, sebagai penyebab kematian anak diseluruh dunia setelah pneumonia, malaria, sepsis neonatorum dan kelahiran prematur.

Angka kematian bayi di Indonesia menurut Survei Demografi Kesehatan Indonesia (SDKI) mengalami penurunan dari 46 per 1000 kelahiran hidup (SDKI, 2014) menjadi 39 per 1000 kelahiran hidup (SDKI, 2015), sedangkan kematian ibu mengalami penurunan dari 421 per 100.000 kelahiran hidup menjadi 307 per 100.000 kelahiran hidup walaupun angka kematian bayi dan ibu mengalami penurunan, tetapi prevalensinya masih tinggi (Depkes RI, 2012).

Faktor- faktor yang dapat mempengaruhi terjadinya asfiksia adalah faktor neonatus dan faktor ibu. Faktor neonatus adalah berat badan lahir rendah. Bayi lahir dengan BBLR memiliki kemungkinan untuk meninggal selama masa neonatal sebanyak 20-30 kali lebih besar dibandingkan dengan bayi yang lahir dengan berat normal (Manuaba, 2010). Hasil penelitian Fajarwati (2016) menjelaskan ada hubungan antara berat badan lahir dan kejadian asfiksia neonatorum di RSUD Ulin Banjarmasin.

Faktor paritas yang rendah (paritas satu), ketidaksiapan ibu dalam menghadapi persalinan yang pertama merupakan faktor penyebab ketidakmampuan ibu hamil dalam menangani komplikasi yang terjadi dalam kehamilan, persalinan dan nifas. Paritas 1 berisiko karena ibu belum siap secara medis (organ reproduksi) maupun secara mental. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *primiparity* merupakan faktor risiko yang mempunyai hubungan yang kuat terhadap *mortalitas asfiksia* (Manuaba, (2010).

Hipertensi menyebabkan vasokonstriksi pembuluhdarah yang mengakibatkan kurangnya suplai darah ke plasenta sehingga terjadi hipoksia janin. Akibat lanjut dari hipoksia janin adalah gangguan pertukaran gas antara oksigen dan karbondioksida sehingga terjadi asfiksia neonatorum. Pengembangan paru bayi baru lahir terjadi pada menit-menit pertama kemudian

disusul dengan pernapasan teratur dan tangisan bayi. Proses perangsangan pernapasan ini dimulai dari tekanan mekanik dada pada persalinan, disusul dengan keadaan penurunan tekanan oksigen arterial dan peningkatan tekanan karbondioksida arterial, sehingga sinus karotikus terangsang terjadinya proses bernapas. Bila mengalami hipoksia akibat suplai oksigen ke plasenta menurun karena efek hipertensi dan proteinuria sejak intrauterine, maka saat persalinan maupun pasca persalinan beresiko asfiksia (Mochtar, 2011).

Riwayat umur neonatus juga menjadi faktor yang dapat mengakibatkan kejadian asfiksia. Bayi dengan usia kehamilan < 37 minggu tingkat kematangan sistem organnya belum sempurna, hal tersebut berhubungan dengan umur kehamilan saat bayi dilahirkan. Makin muda kehamilan maka makin kurang sempurna pertumbuhan organ dalam tubuhnya, makin tinggi morbiditas dan mortalitasnya (Gunawijaya, 2009). Neonatus yang masih kurang sempurna organ dalam tubuhnya baik anatomi ataupun fisiologi maka makin mudah timbul beberapa komplikasi (Guyton & Hall, 2008). Penelitian Aslam (2016) di Rumah Sakit Umum Karachi Pakistan menjelaskan bahwa berat badan lahir rendah menjadi faktor risiko mengalami asfiksia.

Riwayat penyakit ibu seperti diabetes mellitus selama kehamilan juga dapat mempengaruhi terjadinya asfiksia pada bayi, hal ini disebabkan karena saat persalinan kadar insulin yang tinggi pada bayi dan menghalangi tubuhnya membentuk badan keton, asam laktat dan asam lemak bebas (Prawiroharjo, 2007). Hasil penelitian Setiawan (2014) menyebutkan bahwa ibu hamil pengidap diabetes mellitus berisiko dengan kelahiran bayi makrosomia di RSAB Harapan Kita Jakarta.

Faktor kadar hemoglobin mempunyai risiko terhadap kejadian asfiksia neonatorum. Ibu saat kehamilan dengan kadar hemoglobin tidak normal (<11 gr%) mengakibatkan anemia dapat menyebabkan pengangkutan oksigen ke jaringan dan janin terganggu. Gangguan ini dapat menyebabkan *hipoksia* pada janin yang berada di dalam kandungan (Hassan & Alatas, 2007). Hipoksia janin yang menyebabkan *asfiksia neonatorum* terjadi karena gangguan pertukaran gas serta transport O₂ dari ibu ke janin sehingga terdapat gangguan dalam persediaan O₂ dan dalam menghilangkan KO₂ (Aminullah, 2006). Hasil penelitian yang dilakukan Mahmudah (2011) menjelaskan ada hubungan antara kadar hemoglobin ibu hamil dengan kejadian asfiksia neonatorum di RSUD Dr. Moewardi, semakin rendah kadar hemoglobin ibu hamil semakin tinggi nilai APGAR.

Berdasarkan studi pendahuluan peneliti di RS Dr. Oen Surakarta pada bulan Maret 2017, didapatkan data pada tahun 2015 bayi lahir dengan asfiksia sebanyak 406 bayi dengan afiksia, sementara pada tahun 2016 meningkat kasus asfiksia sebanyak 435 bayi. Kasus asfiksia pada bayi dipengaruhi oleh faktor kadar hemoglobin ibu yang kurang dari 11 gr/dl sebanyak 51%, faktor ibu dengan diabetes mellitus sebanyak 26%, faktor bayi dengan BBLR sebanyak 12%, sedangkan 11% disebabkan faktor lain seperti faktor persalinan KPD 5%, dan bayi premature 6%. Data bulan Februari 2017 terdapat 37 kasus bayi dengan asfiksia terbagi atas 8 bayi dengan asfiksia berat, 15 bayi dengan asfiksia sedang, dan 14 bayi dengan asfiksia ringan (Rekam Medik RS Dr. Oen Surakarta, 2017).

Tingginya angka kejadian asfiksia pada bayi baru lahir di RS Dr. Oen Surakarta yang dipengaruhi oleh faktor berat badan bayi lahir, anemia ibu, faktor

diabetes mellitus ibu, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian mengenai faktor-faktor yang berhubungan dengan asfiksia pada bayi baru lahir di RS Dr. Oen Surakarta.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas maka rumusan masalah adalah faktor-faktor apa saja yang berhubungan dengan asfiksia pada bayi baru lahir di RS Dr. Oen Surakarta?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Tujuan umum dari penelitian ini adalah mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan asfiksia pada bayi baru lahir di RS Dr. Oen Surakarta.

1.3.2 Tujuan Khusus

Tujuan khusus dari penelitian ini adalah untuk :

1.3.2.1 Mendeskripsikan umur bayi yang mengalami asfiksia di RS Dr. Oen Surakarta.

1.3.2.2 Mendeskripsikan berat badan bayi mengalami asfiksia di RS Dr. Oen Surakarta.

1.3.2.3 Mendeskripsikan anemia ibu dengan bayi asfiksia di RS Dr. Oen Surakarta.

1.3.2.4 Mendeskripsikan diabetes mellitus kehamilan ibu dengan bayi asfiksia di RS Dr. Oen Surakarta.

1.3.2.5 Mendeskripsikan kejadian bayi asfiksia di RS Dr. Oen Surakarta.

- 1.3.2.6 Menganalisis hubungan antara umur bayi dengan kejadian asfiksia di RS Dr. Oen Surakarta.
- 1.3.2.7 Menganalisis hubungan antara berat badan bayi dengan kejadian asfiksia di RS Dr. Oen Surakarta.
- 1.3.2.8 Menganalisis hubungan anemia ibu dengan kejadian asfiksia di RS Dr. Oen Surakarta.
- 1.3.2.9 Menganalisis hubungan antara diabetes mellitus ibu dengan kejadian asfiksia di RS Dr. Oen Surakarta.
- 1.3.2.10 Mengetahui variabel bebas yang paling berpengaruh terhadap kejadian asfiksia di RS Dr. Oen Surakarta.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Teoritis

1.4.1.1 Bagi peneliti

1. Dapat menambah pengetahuan tentang faktor umur bayi baru lahir, berat badan bayi lahir, anemia ibu, diabetes mellitus ibu dapat mempengaruhi kejadian asfiksia.
2. Memberikan informasi pengembangan ilmu pengetahuan khususnya kejadian asfiksia bayi baru lahir dan faktor-faktor yang mempengaruhinya.

1.4.1.2 Bagi peneliti lain

Hasil penelitian ini dapat dikembangkan dalam penelitian selanjutnya berhubungan dengan masalah asfiksia bayi baru lahir.

1.4.2 Praktis

1.4.2.1 Bagi ibu

Hasil penelitian dapat digunakan sebagai informasi pengetahuan tentang kesehatan kehamilan serta mau untuk melakukan pemeriksaan kehamilan sesuai anjuran petugas kesehatan.

1.4.2.2 Rumah sakit

1. Hasil penelitian dapat digunakan sebagai bahan masukan dan ilmu pengetahuan untuk membuat intervensi penatalaksanaan pada bayi yang mengalami asfiksia berdasarkan umur risiko kehamilan, anemia, riwayat diabetes mellitus kehamilan dan berat badan bayi lahir
2. Diharapkan rumah sakit dapat meningkatkan pelayanan dengan tujuan menurunkan angka kejadian asfiksia bayi baru lahir

1.4.2.3 Perawat

Hasil penelitian ini diharapkan perawat dapat memberikan pendidikan kesehatan kepada ibu hamil maupun post partum bahwa menjaga kesehatan selama kehamilan adalah faktor yang penting dan dapat berpengaruh pada kesehatan bayi yang dilahirkan.

1.4.2.4 Institusi pendidikan

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan peningkatan pengetahuan dan memberikan pendidikan kesehatan kepada masyarakat tentang pentingnya menjaga kesehatan ibu hamil dan patuh dalam pemeriksaan kehamilan untuk mengurangi risiko terjadinya asfiksia pada bayi baru lahir.

1.5 Keaslian Penelitian

Penelitian-penelitian lain yang berhubungan asfiksia bayi baru lahir:

- 1.5.1 Aslam, M (2014). *Risk Factors of Birth Asphyxia*. Metode penelitian menggunakan pendekatan retrospektif *case control*. Sampel sebanyak 240 terbagi atas 123 neonatus sebagai kelompok kasus, dan 117 neonatus sebagai kelompok kontrol. Teknik sampel menggunakan *total sampling*. Analisis data menggunakan uji *odd ratio*. Hasil penelitian menunjukkan faktor usia kehamilan lewat waktu, pre eklamsia, primigravida, demam selama persalinan infeksi berat, berat badan bayi lahir rendah merupakan faktor risiko terjadinya asfiksia di Rumah Sakit Umum Karachi Pakistan dengan nilai $p < 0,005$.

Persamaan penelitian Aslam dengan yang akan dilakukan oleh penulis terletak pada subjek penelitiannya yaitu kejadian asfiksia bayi baru lahir. Variabel bebas menggunakan berat badan bayi lahir

Perbedaan terletak pada waktu dan tempat penelitiannya, jumlah sampel penelitian, rancangan penelitian tidak menggunakan kelompok kontrol dan teknik pengambilan sampel menggunakan *consecutive sampling*. Analisis data menggunakan odd ratio, sedangkan peneliti menggunakan uji regresi logistik.

- 1.5.2 Brillianingtyas (2013). Hubungan Kehamilan Lewat Waktu dan Bayi Prematur dengan Kejadian Asfiksia Neonatorum. Penelitian menggunakan pendekatan retrospektif. Sampel penelitian adalah ibu yang melahirkan di ruang kebidanan RSUD dr. A. Dadi Tjokrodipo Bandar Lampung sebanyak 961 sampel. Pengumpulan data dilakukan dengan dokumentasi dan rekam medis dengan teknik sampel menggunakan *purposive sampling*. Analisis data

menggunakan uji *Chi Square*. Hasil penelitian menunjukkan usia kehamilan memiliki hubungan yang signifikan dengan kejadian asfiksia neonatorum ($p=0,001$).

Persamaan dari penelitian Brillianingtyas adalah faktor kejadian asfiksia, variabel bebas yaitu usia kehamilan. Perbedaan penelitian terletak waktu, tempat penelitian, pada metode penelitian menggunakan pendekatan *cross sectional*, jumlah sampel, teknik sampel menggunakan *consecutive sampling*. Analisis data menggunakan uji *Chi Square*, peneliti menggunakan uji regresi logistik.

- 1.5.3 Wijiastuti (2013) Hubungan Kadar pH Darah Funiculus Umbilicalis dengan Asfiksia pada Bayi Baru Lahir di RSUD Cilacap. Jenis penelitian adalah survey analitik dengan pendekatan *cross sectional*. Populasi berjumlah 98 bayi baru lahir dengan sampel *total sampling*. Analisa data dengan *Chi square*. Hasil penelitian menunjukkan ada hubungan antara pH darah Funiculus dengan asfiksia neonatorum ($p\text{-value} < 0,005$).

Persamaan penelitian adalah variabel terikat adalah kejadian asfiksia bayi baru lahir, pendekatan penelitian menggunakan *cross sectional*. Variabel bebas menggunakan berat badan bayi lahir.

Perbedaan dengan penelitian yang dilakukan Wijiastuti dengan penulis terletak pada tempat, waktu penelitian, jumlah sampel, teknik sampling menggunakan *consecutive sampling*, dan variabel bebas menggunakan pH darah. Analisis data menggunakan uji *Chi Square*, peneliti menggunakan uji regresi logistik.