

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Anemia defisiensi besi merupakan masalah kesehatan masyarakat yang dapat menimbulkan morbiditas dan mortalitas. Prevalensi anemia defisiensi besi menyerang hampir seluruh kelompok umur. Salah satu kelompok masyarakat yang memiliki prevalensi yang tinggi adalah kelompok wanita hamil. Anemia defisiensi besi pada wanita hamil dapat menimbulkan dampak negatif bagi bayi, seperti perkembangan plasenta, berat badan lahir rendah, prematuritas, kesehatan bayi, hipoksia, penurunan status imun, kemungkinan gangguan fisiologis dan tumbuh kembang bayi (Ani, 2013).

Anemia Defisiensi Fe pada ibu hamil masih merupakan masalah dalam bidang kesehatan, karena prevalensi yang masih tinggi, yaitu prevalensi anemia terdapat 48% pada ibu hamil dari total anemia sebanyak 56%. Disamping itu anemia yang diderita ibu hamil mempunyai efek yang buruk terhadap bayi. Penyebab anemia secara jelas masih belum diketahui apakah penyebab anemia tersebut karena defisiensi zat besi, infeksi parasit, defisiensi vitamin A, folat, Vitamin B12 atau karena kukurangan gizi. Namun, defisiensi zat besi merupakan penyebab utama anemia di dunia (Briawan, 2013)

Kejadian anemia menyebar hampir merata di berbagai wilayah di dunia. *World Health Organization (WHO)* melaporkan prevalensi anemia pada ibu hamil yang tertinggi di Asia Tenggara (75%), kemudian Mediteran Timur (55%), Afrika (50%), serta wilayah Pasifik Barat, Amerika Latin, dan Karibia (40%) (Briawan, 2013). Risiko maternal dari anemia defisiensi Fe selama hamil dapat menyebabkan perdarahan, stres kardiovaskular, mengalami gejala anemia (seperti: kelelahan, berkurangnya kemampuan fisik dan mental, sakit kepala, pusing, dan kelelahan), rawat inap berkepanjangan,

penurunan produksi Air Susu Ibu (ASI) di masa nifas, kehilangan cadangan besi pada postpartum dan kemudian hari (Breymann *et al*, 2010).

Berdasarkan Profil Dinas Kesehatan Sumatera Barat bulan Januari s.d Agustus tahun 2016 jumlah ibu dengan anemia sebanyak 23,8%. Sementara prevalensi ibu hamil anemia di kota Padang sebanyak 9,3%. Menurut data Dinas Kesehatan Kota Padang tahun 2016 wilayah Puskesmas yang persentase kasus anemia ibu hamil tertinggi adalah wilayah Puskesmas Ambacang sebanyak 22,1%, Puskesmas Lubuk Buaya sebanyak 17,6% dan Puskesmas Ikua Koto sebanyak 11,7 %.

Zat besi adalah sebuah nutrient esensial yang diperlukan oleh setiap sel manusia. Fungsi dari besi di dalam tubuh manusia adalah pembawa oksigen dan elektron, serta sebagai katalisator untuk oksigenisasi, hidroksilasi dan proses metabolik lain melalui kemampuannya berubah bentuk antara fero (Fe^{++}) dan fase oksidasi Fe^{+++} . Penurunan dan peningkatan jumlah besi dalam tubuh menghasilkan efek signifikan secara klinis (Ani, 2013).

Besi fetus diperoleh dari transferin ibu dan pengiriman besi ke reseptor transferin terjadi pada permukaan apikal sel sinsitiotrofoblas plasenta. Jumlah besi yang ditransfer meyeberangi plasenta bergantung 2 faktor, yaitu jumlah reseptor transferin pada apikal sel plasenta dan konsentrasi feritin pada sel. Jumlah reseptor transferin menurun jika besi seluler rendah dan meningkat jika besi seluler tinggi. Sintesis feritin melalui plasenta yang menyediakan besi berlebihan akan ditransfer ke fetus (Ani, 2013).

Zat besi memiliki peran penting terhadap pertumbuhan janin. Selama hamil, asupan zat besi harus ditambah mengingat selama kehamilan kebutuhan akan zat besi pada tubuh ibu meningkat, sehingga untuk dapat tetap memenuhi kebutuhan ibu dan menyuplai makanan serta oksigen pada janin melalui plasenta, dibutuhkan asupan zat besi yang lebih banyak. Asupan zat besi tersebut digunakan janin untuk tubuh

kembangannya, perkembangan otaknya dan disimpan dalam hati sebagai cadangan hingga bayi berusia 6 bulan (Kemenkes RI, 2015).

Sejalan dengan penelitian Pontoh *et al.* (2015), didalam kehamilan, zat besi sangat dibutuhkan untuk seribu hari pertama kehidupan sampai dengan dua tahun pertama kehidupan anak. Apabila defisiensi besi terjadi dapat mengakibatkan defisit yang menetap dan tidak bisa kembali normal serta mengurangi kapasitas produktivitas.

Salah satu efek terhadap berkurangnya besi pada bayi adalah asfiksia, karena kekurangan fungsi Fe sebagai pembawa oksigen. Asfiksia neonaturum adalah suatu keadaan bayi baru lahir yang gagal bernafas secara spontan dan teratur segera setelah lahir disertai dengan hipoksemia (tekanan O₂ yang rendah), hiperkapnea (tekanan CO₂ meningkat) dan berakhir dengan asidosis. Pada umumnya asfiksia bayi baru lahir ini merupakan kelanjutan dari asfiksia janin. Penilaian janin selama kehamilan dan persalinan memegang peranan penting untuk keselamatan bayi (Handini, 2010). Gizi ibu yang buruk dan penyakit menahun seperti anemia, hipertensi, penyakit jantung dan lain-lain dapat mengakibatkan asfiksia janin, dan akan berpengaruh terhadap janin, yang menyebabkan gangguan oksigenasi serta kekurangan pemberian zat-zat makanan berhubungan dengan gangguan fungsi plasenta.

Menurut Laporan dari Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) sekitar 23% seluruh angka kematian neonatus diseluruh dunia disebabkan oleh asfiksia neonaturum, dengan proporsi lahir mati yang lebih besar. Diperkirakan 1 juta anak bertahan setelah mengalami asfiksia saat lahir hidup dengan morbiditas jangka panjang seperti cerebral palpasy, retardasi mental dan gangguan belajar (Kemenkes RI, 2015).

Keadaan asfiksia neonaturum dapat diketahui dengan skor APGAR. Skor APGAR adalah tes yang digunakan untuk menilai keadaan asfiksia bayi. Penilaian APGAR

menggunakan lima indikator yang terdiri dari tingkat denyut jantung, upaya pernafasan, tonus otot, kepekaan refleks dan warna kulit bayi (Lissauer dan Fanaroff, 2009).

Dalam kesimpulan penelitian Laflame (2010) di El Alto, Bolivia, menyoroti fakta bahwa penerapan penyesuaian hemoglobin untuk diagnosis anemia sangat berguna dalam prediksi hasil kehamilan. Menggunakan metode penyesuaian tersebut, ibu hamil anemia sangat berhubungan dengan rendahnya nilai APGAR bayi pada 1 dan 5 menit setelah kelahiran, serta panjang gestasional lebih pendek dan paritas lebih tinggi.

Berdasarkan latar belakang diatas, peneliti tertarik untuk melakukan suatu penelitian yang dapat mengetahui hubungan antara kadar *ferritin* ibu hamil yang mengalami anemia defisiensi Fe dengan kadar *ferritin* dan nilai APGAR neonatus yang dilahirkan.

1.1 Rumusan Masalah Penelitian

1. Apakah ada hubungan kadar *ferritin* ibu hamil yang mengalami anemia defisiensi Fe dengan kadar *ferritin* neonatus?
2. Apakah ada hubungan kadar *ferritin* ibu hamil yang mengalami anemia defisiensi Fe dengan nilai APGAR?
3. Apakah ada hubungan kadar *ferritin* neonatus dengan nilai APGAR?

1.2 Tujuan Penelitian

1.2.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui hubungan kadar *ferritin* ibu hamil yang mengalami anemia defisiensi Fe dengan kadar *ferritin* dan nilai APGAR neonatus.

1.2.2 Tujuan Khusus

1. Untuk mengetahui hubungan kadar *ferritin* ibu hamil yang mengalami anemia defisiensi Fe dengan kadar *ferritin* neonatus.

2. Untuk mengetahui hubungan kadar *ferritin* ibu hamil yang mengalami anemia defisiensi Fe dengan nilai APGAR.
3. Untuk mengetahui hubungan kadar *ferritin* neonatus dengan nilai APGAR.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Bagi Akademik

Memberikan pengetahuan tentang hubungan kadar *ferritin* neonatus dengan nilai APGAR pada populasi ibu hamil yang mengalami anemia defisiensi Fe.

1.4.2 Bagi Praktisi

Memberikan tambahan informasi mengenai anemia defisiensi Fe selama kehamilan sehingga pengelolaan anemia defisiensi Fe pada ibu hamil dapat menekan mortalitas dan morbiditas ibu dan bayi yang dilahirkan.

1.4.3 Bagi Masyarakat

Memberikan pengetahuan akan pentingnya *ferritin* dan pemeriksaan laboratoris lainnya untuk deteksi dini kejadian anemia defisiensi Fe pada ibu hamil yang akan mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan janin dan kesehatan ibu serta kejadian asfiksia neonaturum.

1.5 Hipotesis

- 1.5.1 Ada hubungan antara kadar *ferritin* ibu hamil yang mengalami anemia defisiensi Fe dengan kadar *ferritin* neonatus.
- 1.5.2 Ada hubungan antara kadar *ferritin* ibu hamil yang mengalami anemia defisiensi Fe dengan nilai APGAR.
- 1.5.3 Ada hubungan antara kadar *ferritin* neonatus dengan nilai APGAR.

