

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Angka kematian ibu, dan balita di Indonesia masih tergolong tinggi dan merupakan salah satu masalah utama kesehatan di masyarakat. Berdasarkan tujuan pembangunan milenium (*Millenium Development Goals*) 2015 salah satunya adalah target menurunkan angka kematian bayi (AKB) yang mana masih menunjukkan 23 per 100.000 kelahiran hidup. Berdasarkan Survey Demografi Kesehatan Indonesia (SDKI) tahun 2007 AKB masih mencapai 34 per 100.000 kelahiran hidup. Tingginya serta lambatnya penurunan Angka Kematian Bayi (AKB) menunjukkan bahwa pelayanan kesehatan ibu dan anak harus segera ditingkatkan. Berat Bayi Lahir Rendah (BBLR) merupakan salah satu penyumbang terbesar Angka Kematian Bayi (AKB). Bayi BBLR akan mengalami risiko terjadinya permasalahan sistim tubuh seperti: gangguan pernafasan, gangguan nutrisi dan mudah terserang infeksi karena daya tahan tubuh yang lemah (Saputra, 2013 ; Labir, 2013).

Di Indonesia merokok merupakan salah satu masalah kesehatan masyarakat. Merokok sangat berkembang di negara maju, tapi seiring dengan meningkatnya pengetahuan masyarakatnya tentang risiko merokok bagi kesehatan, di negara maju kecenderungan merokok lebih menurun dan berpindah ke negara berkembang. Saat ini kurang lebih 1,3 milyar perokok berada diseluruh dunia dan 4/5 dari mereka berpendapatan kapita rendah. Pada laporan tahunannya, WHO menyatakan bahwa Indonesia merupakan negara

ketiga dengan penduduk terbesar perokok setelah China dan India. Hal tersebut terjadi, karena menurut observasi WHO berkaitan dengan intelektualitas suatu masyarakat. (Yahya, 2010 ; WHO, 2008).

Dilihat dari sisi kesehatan, pengaruh bahan-bahan kimia yang dikandung rokok seperti nikotin, CO (karbonmonoksida) dan *tar* akan memacu kerja dari susunan syaraf pusat dan susunan syaraf simpatis sehingga mengakibatkan tekanan darah meningkat dan detak jantung bertambah cepat (Kendal, 1998). Bagi ibu hamil, rokok menyebabkan kelahiran prematur, berat badan bayi rendah, mortalitas prenatal, kemungkinan lahir dalam keadaan cacat, dan mengalami gangguan dalam perkembangan (Davidson, 1990). American Journal of Epidemiology menyebutkan bahwa dalam sejumlah penelitian tahap perkembangan pada anak yang ibunya merokok selama kehamilan menyebabkan masalah perilaku, gangguan psikologis, asma, berat badan rendah. Sementara dijelaskan pula, studi eksperimental yang dilakukan pada hewan coba mendukung penelitian tersebut.

Dewasa ini, tidak hanya perokok aktif yang mempunyai masalah kesehatan. Demikian sudah diatur dalam Peraturan Pemerintah Republik Indonesia no. 19 tahun 2003 tentang pengamanan rokok bagi kesehatan. Perokok pasif pun memiliki manifestasi penyakit yang sama dengan perokok aktif yang notabene langsung berinteraksi dengan rokok tersebut. Di negara berkembang perokok lebih mengarah pada laki-laki, dan prevalensi perempuan masih sangat rendah. Perempuan dan anak-anak adalah sasaran empuk para perokok aktif (Buka, et al, 2008).

Perempuan selama hamil dan anak-anak mendapatkan efek negatif dari asap rokok (Peters, 2000). Belum banyak yang menyadari jika semua orang bisa

menjadi perokok pasif. Para ahli epidemiologi di Universitas Carolina Utara Youngson melakukan sebuah penelitian terhadap 15.000 anak yang lahir antara tahun 1959 dan 1966. Penelitian ini menunjukkan bahwa anak-anak dari pria yang sebelum kelahirannya merokok lebih dari 20 batang sehari memiliki kecenderungan dua kali lebih besar untuk mengalami cacat genetik tertentu, seperti celah bibir dan langit-langit serta penyakit jantung bawaan (Youngson, 2005).

Merokok melebihi 20 batang sehari dapat memberikan pengaruh buruk kepada kehamilan, seperti: gangguan sirkulasi intervulus plasenta sehingga mengganggu pertukaran O_2 dan CO_2 , darah terlalu banyak mengandung CO sehingga kapasitas pengangkutan O_2 & CO_2 makin berkurang. Gangguan terhadap pertukaran O_2 dan CO_2 membuat manifestasi klinis yang sudah dapat dipastikan dapat mengganggu tumbuh kembang janin, seperti: abortus, persalinan prematur dan BBLR. Efek tersebut adalah efek dari radikal bebas. Radikal bebas dapat di netralisir dengan mengonsumsi antioksidan. Radikal bebas merupakan atom atau molekul yang sifatnya sangat tidak stabil. Peningkatan jumlah radikal bebas didalam tubuh makhluk hidup dapat menghasilkan suatu kondisi dimana dalam kondisi tersebut akan terjadi gangguan biokimia serta fisiologis yang pada akhirnya akan mengakibatkan kelemahan dan kematian sel (Kusumastuti, 2014).

Faktor-faktor yang terkait dengan kelahiran berat badan bayi lahir rendah sangat susah dipisahkan secara sempurna karena adanya korelasi yang kuat antara BBLR dengan status sosioekonomi yang rendah. Faktor-faktor terkait lainnya seperti keluarga dengan orang tua tunggal, kehamilan pada umur belasan tahun. Tingkat perbedaan berat badan pada berbagai populasi lebih

disebabkan oleh lingkungan (ekstra janin), bukan akibat karena genetik dalam kemampuan untuk berkembang (Arvin, et al, 1999).

Buah naga merah (*Hylocereus Polyrhizus*) telah diteliti bahwa kandungan pigmen merahnya memiliki kandungan antioksidan yang tinggi. Pigmen warna merahnya mengandung *betacyanin* yang merupakan turunan dari *betalanin*. Betalanin telah diteliti manfaatnya sebagai antiradikal dan senyawa antioksidatif Vitamin C yang terkandung dalam buah naga merah sangat mencukupi kebutuhan individu per hari yaitu mencapai 540,27 mg/ 100 gram. Vitamin C berperan sebagai antioksidan dan memiliki efek mencegah kerusakan HDL yang diakibatkan peroksidase lipid. (Pertiwi, 2014).

Berdasarkan uraian diatas, buah naga merah menjadi salah satu alternatif pilihan nutrisi bagi ibu hamil sebagai antioksidan. Penelitian ini dirancang sebagai tahap awal pembuktian peneliti mengenai “Pengaruh Pemberian Ekstrak Buah Naga Merah (*Hylocereus Polyrhizus*) Terhadap Berat Badan Bayi Lahir (BBL) Tikus Putih Strain Wistar (*Rattus Novergicus*) Bunting Yang Terpapar Asap Rokok”.

1.2 Rumusan Masalah

Apakah ada pengaruh pemberian ekstrak buah naga merah (*Hylocereus Polyrhizus*) terhadap berat badan Bayi Baru Lahir (BBL) pada tikus putih strain wistar (*Rattus Novergicus*) bunting yang terpapar asap rokok?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Mengetahui pengaruh pemberian ekstrak buah naga merah (*Hylocereus Polyrhizus*) terhadap berat badan Bayi Baru Lahir (BBL) tikus putih strain wistar (*Rattus Novergicus*) bunting yang terpapar asap rokok.

1.3.2 Tujuan Khusus

- 1) Mengetahui peningkatan berat badan Bayi Baru Lahir (BBL) pada tikus putih strain wistar (*Rattus Novergicus*) bunting yang terpapar asap rokok setelah pemberian ekstrak buah naga merah (*Hylocereus Polyrhizus*).
- 2) Mengetahui dosis efektif pemberian ekstrak buah naga merah (*Hylocereus Polyrhizus*) terhadap berat badan Bayi Baru Lahir (BBL) tikus putih strain wistar (*Rattus Novergicus*) bunting yang terpapar asap rokok.

1.4 Manfaat Penelitian

1. Manfaat Akademik

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi data awal untuk penelitian lanjutan tentang buah naga merah sebagai pilihan alternatif maupun nutrisi bagi ibu hamil

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Peneliti

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah pengalaman dan wawasan peneliti tentang pengaruh pemberian buah naga merah sebagai antioksidan terhadap berat badan bayi baru lahir pada tikus putih bunting yang terpapar asap rokok untuk memenuhi persyaratan memperoleh gelar sarjana kebidanan

b. Bagi institusi terkait

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah kepustakaan ilmu untuk asuhan kebidanan khususnya tentang pilihan diet serta nutrisi bagi ibu hamil.

