

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Air susu ibu (ASI) adalah makanan terbaik untuk bayi pada awal kehidupannya karena merupakan makanan alamiah yang sempurna. ASI mudah dicerna oleh bayi dan mengandung zat gizi yang sesuai dengan kebutuhan bayi untuk pertumbuhan, kekebalan dan mencegah berbagai penyakit serta untuk kecerdasan bayi. ASI aman dan terjamin kebersihannya karena langsung diberikan ibu kepada bayi (Prawirohardjo, 2010).

Menurut *United Nation Childrens Fund* (UNICEF) dan *World Health Organization* (WHO) bahwa sebaiknya bayi hanya disusui ASI saja selama 6 bulan, dan makanan padat seharusnya diberikan setelah bayi berumur 6 bulan, kemudian pemberian ASI dilanjutkan sampai anak berumur 2 tahun (WHO, 2011). Berdasarkan laporan dunia 2011 yaitu angka kelahiran bayi terdiri dari 136,7 juta, namun hanya 32, % dari mereka yang disusui secara eksklusif.

Bayi yang tidak diberi ASI memiliki kemungkinan meninggal dunia pada bulan pertama kelahirannya yaitu 25 kali lebih tinggi dari pada bayi yang disusui oleh ibunya secara eksklusif (UNICEF, 2012). Di Indonesia permasalahan gizi mencapai 19,6%, hal ini menunjukkan adanya keterkaitan rendahnya pemberian ASI eksklusif dengan permasalahan gizi pada bayi, karena seharusnya permasalahan gizi tersebut bisa diturunkan dengan cara pemberian ASI eksklusif (Kemenkes RI, 2015).

Berdasarkan data dari Departemen Kesehatan pada pekan ASI tahun 2013 cakupan ASI eksklusif di Indonesia pada tahun 2010 adalah 61,5%, kemudian

menurun menjadi 61,1% pada tahun 2011 dan mengalami penurunan kembali pada tahun 2012 menjadi 42% serta pada tahun 2013 menjadi 54,3%. Rendahnya cakupan ASI eksklusif secara nasional tentunya perlu mendapat perhatian lebih dari pemerintah, karena hasil cakupan ASI eksklusif belum mencapai target yang diinginkan secara nasional yaitu sebanyak 80%. Hal ini terjadi karena rendahnya pencapaian program ASI eksklusif pada setiap Provinsi dan wilayah Kabupaten dan Kota di Indonesia (Kemenkes RI, 2013; Kemenkes RI, 2014).

Provinsi Sumatera Barat (Sumbar) yaitu di Kota Padang cakupan pemberian ASI eksklusif pada tahun 2014 mencapai 72,2%. Pencapaian ini juga masih jauh di bawah target nasional (Dinkes Kota Padang, 2015). Berdasarkan penelitian Fikawati dan Syafiq (2012), ibu yang menghentikan ASI eksklusif karena produksi ASI kurang mencapai 41,4%, hasil penelitiannya di wilayah puskesmas kecamatan di DKI Jakarta yaitu, Kecamatan Tanjung Priok dan Kecamatan Cilandak, prevalensinya mencapai 32% dan 37%, sehingga rata-rata prevalensi sebesar 36,8%. Gatti (2008) juga menjelaskan alasan ketidakcukupan atau kurang ASI inilah menjadi salah satu penyebab utama kegagalan pemberian ASI eksklusif di dunia, sekitar 35% ibu menghentikan pemberian ASI secara eksklusif pada beberapa minggu postpartum karena merasa ASI kurang dan bayi tidak puas menyusu.

Pengeluaran ASI merupakan suatu interaksi yang sangat kompleks antara rangsangan mekanik, saraf dan hormon (Mahan and Silvia, 2008). Salah satu hormon yang mempengaruhi sejak masa kehamilan adalah hormon estrogen untuk menjaga tekstur dan fungsi payudara sehingga menstimulasi sistem saluran ASI membesar (Kamariyah, 2011). Produksi ASI sendiri dipengaruhi oleh dua hormon

yaitu hormon prolaktin dan hormon oksitosin yang sangat berperan dalam kelancaran produksi dan pengeluaran ASI (Manuaba, 2007; Siswosudarmo, 2010). Adapun faktor-faktor yang mempengaruhi peningkatan produksi ASI yaitu faktor anatomis dan fisiologis, faktor psikologis, faktor isapan bayi, faktor istirahat, faktor nutrisi dan faktor obat – obatan atau ramuan dari tumbuhan (Ladewig, 2006).

Salah satu faktor fisiologis yang dapat mempengaruhi produksi ASI adalah hormon prolaktin yang menentukan dalam hal pengadaan dan mempertahankan sekresi air susu. Isapan bayi yang efektif akan mengoptimalkan rangsangan ke otak yang akan memerintahkan untuk memproduksi hormon prolaktin dan oksitosin (Marmi, 2012). Gerakan isapan bayi dapat mempengaruhi stimulus pada puting susu karena terdapat banyak ujung saraf sensoris. Saat dirangsang timbul impuls menuju hipotalamus yang akan merangsang kelenjar hipofise anterior sehingga kelenjar ini akan menghasilkan hormon prolaktin yang kemudian rangsangan tersebut diteruskan sampai ke kelenjar hipofise posterior sehingga menghasilkan hormon oksitosin (Touriska, 2014).

Faktor psikologis juga merupakan hal yang perlu diperhatikan, karena cara kerja hormon oksitosin dipengaruhi oleh kondisi psikologis. Adanya stress, rasa marah dan sedih, kurangnya dukungan dan perhatian keluarga pada ibu dapat mempengaruhi kurangnya produksi ASI (Nirwana, 2014). Produksi ASI yang tidak mencukupi merupakan keluhan yang sering diutarakan oleh ibu terutama pada minggu pertama nifas dan mengenai sekitar 50–80% wanita yang menyusui (Marmi, 2012; Gross, *et.al.*, 2011). ASI yang kurang akan mempengaruhi kepercayaan diri ibu untuk menyusui sehingga mempengaruhi pengeluaran

hormon oksitosin tersebut. Gangguan pada hormon oksitosin akan menyebabkan gangguan pada kontraksi otot payudara sehingga pengeluaran ASI terhambat. Disisi lain, karena pengeluaran ASI berkurang, ibu semakin jarang menyusui sehingga mempengaruhi pengeluaran hormon prolaktin yang akan menyebabkan produksi ASI semakin berkurang (Gatti, 2008).

Salah satu upaya agar ibu berhasil dalam memberikan ASI adalah pemenuhan nutrisi yang baik dan tepat (Hasselquist, 2006). Nutrisi berkaitan dengan hormon prolaktin, semakin banyak ibu mengkonsumsi makanan yang bernutrisi maka produksi ASI ibu akan semakin meningkat. Peningkatan kadar prolaktin dapat terjadi setelah makan, sehingga protein yang terdapat di dalam suatu makanan sangat berperan terhadap pengeluaran prolaktin. Maka, hal yang dapat dilakukan untuk menolong ibu yang memiliki produksi ASI kurang adalah mencoba menemukan faktor yang mempengaruhinya, baik berupa pemberian obat-obatan ataupun ramuan dari tumbuh-tumbuhan (Marmi, 2012).

Saat ini banyak sumber makanan yang dipercaya dapat membantu meningkatkan ASI yang telah terbukti, seperti tanaman-tanaman yang mengandung flavonoid dan kacang-kacangan yang termasuk ke dalam kelompok fitoestrogen (Biben, 2012). Flavonoid merupakan bagian fitoestrogen yang memiliki banyak manfaat bagi kesehatan. Senyawa flavonoid ini banyak terdapat pada tumbuh-tumbuhan, dan hampir setiap menu makanan mengandung senyawa flavonoid (Shad et.al., 2014 dan Bacciottini, *et.al.*, 2007), dan salah satu tanaman yang memiliki kandungan flavonoid sebagai fitoestrogen adalah rumput fatimah (*Anastatica hierochuntica*) (Mohamed, *et.al.*, 2010).

Rumput fatimah sebagai bahan fitoestrogen memiliki kemampuan yang menyerupai estrogen endogen, sehingga mampu bekerja sebagaimana estrogen endogen. Estrogen mampu memicu kontraktilitas yang lebih tinggi dengan cara meningkatkan jumlah reseptor oksitosin (Murata, 2014). Fitoestrogen memiliki efek estrogenik dan antiestrogenik. Pada saat tubuh memiliki kadar estrogen yang tinggi, fitoestrogen memiliki efek antiestrogenik artinya fitoestrogen menghentikan bentuk estrogen yang dihasilkan oleh tubuh dengan memblokir reseptor estrogen. Jika kadar estrogen rendah dalam tubuh, fitoestrogen mampu menggantikan estrogen tubuh dengan cara berikatan dengan reseptor estrogen. Pada kondisi ini fitoestrogen memiliki efek estrogenik (Zhang, *et.al.*, 2009).

Di negara-negara Arab dan dikalangan bangsa Malaysia sebanyak 63,9% menggunakan tanaman rumput fatimah (*Anastatica hierochuntica*) sebagai herbal tradisional yang dipercaya untuk memperlancar persalinan, perawatan postpartum dan masa menyusui (Ghazali, 2009; Sooi and Soon, 2013; Gechev, *et.al*, 2014). Kepercayaan di Negara berkembang, termasuk Indonesia air rendaman rumput fatimah tersebut juga banyak digunakan secara turun temurun pada masa kehamilan terutama sebelum persalinan yang diyakini memudahkan persalinan, mengurangi perdarahan rahim, mempercepat persalinan dan perawatan pada masa nifas (Daur, 2012; Baker, *et.al*, 2013).

Pemanfaatan rumput fatimah pada masyarakat Indonesia dalam perawatan postpartum dan masa menyusui untuk meningkatkan pengeluaran ASI belum terbukti secara ilmiah baik dari segi khasiat, keamanan, dan lain-lain. Begitu pula bagi tenaga kesehatan juga masih menjadi keraguan akan manfaat serta efek air rendaman rumput fatimah ini, maka diperlukan uji klinis untuk menyatakan air

rendaman rumput fatimah aman untuk dikonsumsi dalam masa postpartum atau menyusui. Menurut Ridwan (2013), bahwa pada penelitian obat atau alat baru terdapat tahapan yaitu harus diujikan terlebih dahulu pada hewan coba sebelum diujikan pada manusia. Hewan coba yang banyak digunakan adalah tikus putih (*Rattus norvegicus*), karena berkembangbiak lebih cepat, mudah didapat dalam jumlah banyak, perawatannya mudah, dan dapat memberikan gambaran ilmiah yang mungkin terjadi pada manusia.

Berdasarkan uraian di atas, maka dari itu penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang pengaruh pemberian air rendaman rumput fatimah (*Anastatica hierochuntica*) terhadap kadar hormon oksitosin dan hormon prolaktin pada tikus putih (*Rattus norvegicus*) menyusui.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, dapat dirumuskan masalah penelitian sebagai berikut:

- 1.2.1 Apakah ada pengaruh pemberian air rendaman rumput fatimah (*Anastatica hierochuntica*) terhadap kadar hormon oksitosin pada tikus putih (*Rattus norvegicus*) menyusui?
- 1.2.2 Apakah ada pengaruh pemberian air rendaman rumput fatimah (*Anastatica hierochuntica*) terhadap kadar hormon prolaktin pada tikus putih (*Rattus norvegicus*) menyusui?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Untuk menganalisis pengaruh pemberian air rendaman rumput fatimah (*Anastatica hierochuntica*) terhadap peningkatan kadar hormon oksitosin dan hormon prolaktin pada tikus putih (*Rattus norvegicus*) menyusui.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Untuk menganalisis pengaruh pemberian air rendaman rumput fatimah (*Anastatica hierochuntica*) terhadap kadar hormon oksitosin pada tikus putih (*Rattus norvegicus*) menyusui.
2. Untuk menganalisis pengaruh pemberian air rendaman rumput fatimah (*Anastatica hierochuntica*) terhadap kadar hormon prolaktin pada tikus putih (*Rattus norvegicus*) menyusui.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat bagi Akademik

Memberikan informasi dan menambah dasar ilmiah tentang pengaruh air rendaman rumput fatimah (*Anastatica hierochuntica*) dan hubungannya dengan kadar hormon oksitosin dan hormon prolaktin.

1.4.2 Manfaat bagi Masyarakat

Memberikan informasi dan masukan dalam penggunaan air rendaman rumput fatimah (*Anastatica hierochuntica*) kepada masyarakat agar berhati-hati didalam penggunaan pada masa menyusui.

1.4.3 Manfaat bagi Pengembangan Penelitian

Memberikan masukan bagi peneliti lain untuk mengembangkan penelitian selanjutnya melalui data hasil penelitian.