

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Angka Kematian Ibu (AKI) merupakan indikator kesehatan suatu negara. AKI di dunia secara global sebesar 216/100.000 kelahiran hidup. Kematian ibu adalah jumlah kematian ibu selama masa kehamilan, melahirkan dan dalam periode 42 hari setelah persalinan (nifas), yang merupakan akibat semua sebab yang terkait dengan atau diperberat oleh kehamilan atau penanggannya, tetapi bukan disebabkan oleh kecelakaan atau cedera. Kematian ibu sekitar 99% terjadi di negara berkembang (WHO, 2015 dan UNICEF, 2012).

Survey Demografi dan Kesehatan Indonesia (SDKI) tahun 2012, angka kematian ibu di Indonesia mencapai 359 per 100.000 kelahiran hidup. Angka ini menurun jika dibandingkan dengan SDKI tahun 1991 yaitu sebesar 390 per 100.000 kelahiran hidup, namun bila dibandingkan tahun 2007 angka kematian ibu ini meningkat yaitu dari 228 menjadi 359 per 100.000 kelahiran hidup. Angka ini masih dibawah target global *Millenium Development Goals* (MDGs) ke-5 yaitu menurunkan Angka Kematian Ibu menjadi 102 per 100.000 kelahiran hidup pada tahun 2015 (Kemenkes RI, 2014).

Penyebab terbesar kematian ibu selama tahun 2012 masih tetap sama dibandingkan tahun 2007 yaitu perdarahan (32%), diikuti hipertensi (25%), partus lama (5%), infeksi (5%), abortus (1%) dan penyebab lain 32%. Kejadian partus lama merupakan penyebab ke 3 dari kematian ibu di

Indonesia. Angka kejadian partus lama tahun 2007 dan 2012 masih tetap sama yaitu 5% (SDKI, 2012).

Tahun 2012 persalinan yang ditolong oleh tenaga kesehatan profesional masih dibawah target yaitu 88% (target 90%). Persalinan tersebut mayoritas dibantu oleh bidan/perawat (62%), dokter ahli kandungan (20%) dan dibantu oleh dokter umum (1%). Mayoritas komplikasi yang dilaporkan selama persalinan adalah partus lama mencapai 34,7%, kemudian diikuti ketuban pecah dini 14,9% dan perdarahan 7,6% (SDKI, 2012).

Data Angka Kematian Ibu (AKI) di Provinsi Sumatera Barat mengalami percepatan penurunan. Kejadian jumlah kematian ibu di Provinsi Sumatera Barat mengalami penurunan dari 129 orang pada tahun 2011 menjadi 99 orang pada tahun 2012 (Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Barat, 2012). Penyebab kematian ibu di Sumatera Barat tahun 2007 adalah perdarahan (32%), eklampsia dan abortus masing-masing 14%, partus Lama (12%), infeksi (11%). Proporsi kematian ibu akibat perdarahan juga disebabkan karena partus lama (Mariati dkk., 2011 dan Dinkes SUMBAR, 2012).

Persalinan merupakan proses fisiologis yang terjadi pada semua ibu hamil. Proses yang fisiologis ini dapat berubah menjadi patologis bila tidak dilaksanakan sesuai dengan penatalaksanaannya. Komplikasi dalam persalinan sering muncul tiba-tiba dan ini harus diantisipasi untuk memastikan keselamatan ibu dan janin (Cunningham *et al.*, 2013). Persalinan didefinisikan sebagai kontraksi uterus yang teratur yang menyebabkan

penipisan dan dilatasi servik sehingga hasil konsepsi dapat keluar dari uterus. Pemicu yang pasti pada persalinan belum diketahui (Heffner *and* Schust, 2008).

Faktor yang menstimulasi parturisi (kelahiran) pada manusia sangat kompleks dan mencerminkan serangkaian kejadian terkait-endokrin yang berlangsung sinkron. Seiring peningkatan estrogen selama kehamilan, hormon ini menstimulasi peningkatan reseptor oksitosin pada fetus. Akibat dari defisiensi estrogen adalah partus lama dan kematian dalam rahim, kecuali jika dilakukan operasi *Caesar* (Greenstein *and* Wood, 2010).

Induksi persalinan adalah stimulasi kontraksi sebelum awitan persalinan spontan. *National Center for Health Statistics*, insiden induksi persalinan di Amerika Serikat tahun 2006 sebanyak 22,5%. Indonesia tahun 2011 (Widjanarko) mengatakan bahwa angka tindakan pemberian oksitosin baik dengan tujuan induksi persalinan atau mempercepat jalannya persalinan meningkat dari 20% pada tahun 1989 menjadi 38% pada tahun 2002 (Cunningham *et al.*, 2013).

Persalinan induksi di negara berkembang mencapai 25%. Diperkirakan bayi yang lahir secara induksi dengan perbandingan 1:4. Survey WHO dari sekitar 300.000 persalinan, 9,6% bersalin dengan induksi. Persalinan induksi umumnya dilakukan pada partus lama, kehamilan lewat waktu, ketuban pecah dini (KPD), gangguan hipertensi, dan komplikasi lainnya. Negara Afrika cenderung lebih rendah jumlah induksi (terendah Nigeria 1,4%),

dibandingkan Asia dan Amerika latin (tertinggi Srilangka 35,5%), Mesir (9,3%) (WHO, 2013).

Salah satu obat yang banyak digunakan untuk menginduksi persalinan di rumah sakit adalah oksitosin. Oksitosin umumnya digunakan untuk induksi dan mempercepat persalinan (Coad *and* Dunstall, 2010 dan Romm, 2015). Induksi persalinan memiliki resiko dan membuat ibu bersalin merasa tidak nyaman. Penggunaan oksitosin intravena adalah salah satu cara menginduksi persalinan (WHO, 2010).

Masyarakat Indonesia secara turun temurun telah mengenal dan menggunakan rumput fatimah (*Anastatica hierochuntica*) untuk mempercepat persalinan. Caranya dengan merendam rumput fatimah yang kering dalam air hangat, kemudian meminum air rendaman tersebut (Nani, 2009). Kepercayaan di negara berkembang, air ramuan rumput fatimah atau dikenal juga dengan *Rose yerikho* digunakan sebagai obat-obatan pada masa kehamilan terutama sebelum persalinan yang diyakini memudahkan persalinan, mengurangi perdarahan rahim dan memfasilitasi mempercepat lahirnya fetus dan juga dilaporkan sangat bermanfaat dalam perawatan antepartum (Saleh *and* Machado, 2012).

Nani (2009) mengemukakan bahwa frekuensi kontraksi otot uterus tikus putih setelah diberikan air rendaman rumput fatimah dan distimulasi oksitosin mengalami peningkatan frekuensi kontraksi uterus yang signifikan. Frekuensi kontraksi uterus tanpa stimulasi oksitosin paling tinggi diperoleh dari kelompok perlakuan dengan pemberian air rendaman rumput fatimah

pada kadar 40 gram. Amplitudo kontraksi otot uterus tikus putih juga mengalami peningkatan pada pemberian air rendaman rumput fatimah baik dengan stimulasi oksitosin maupun tanpa stimulasi oksitosin (Nani, 2010). *Anastatica hierochuntica* membantu mempercepat persalinan karena kandungan fitoestrogen serta mineral didalamnya (Sooi *et al.*, 2009).

Mohammed *et al.* (2010) menyatakan bahwa dalam rumput fatimah terkandung bahan fitokimia yaitu flavonoid. Flavonoid merupakan bahan alami yang memiliki struktur menyerupai hormon steroid endogen yaitu estradiol dan menunjukkan aktivitas estrogenik. Estrogen kadar tinggi mendorong sinyal konekson di dalam sel-sel otot polos uterus. Konekson yang terbentuk disisipkan di membran plasma miometrium untuk membentuk taut celah yang secara elektrik menyatukan sel-sel otot polos uterus sehingga mereka mampu berkontraksi secara terkoordinasi. Perubahan miometrium ini menyebabkan responsivitas uterus terhadap oksitosin meningkat yang akhirnya memicu persalinan. Oksitosin menyebabkan kontraksi uterus menjadi lebih kuat. Estrogen kadar tinggi juga mendorong pembentukan prostaglandin yang berperan dalam pematangan servik dengan merangsang enzim-enzim servik yang secara lokal menguraikan serat kolagen (Sherwood, 2012).

Oksitosin dapat menginduksi produksi prostaglandin dan pembentukan *gap junction* di dalam uterus menunjukkan adanya kerja sinergis dengan faktor-faktor lain dalam memulai persalinan. Oleh karena itu, oksitosin dapat

digunakan secara klinis untuk menginduksi dan menstimulasi persalinan (Heffner *and* Schust, 2008).

Pemanfaatan rumput fatimah di masyarakat Indonesia untuk merangsang persalinan belum terbukti secara ilmiah baik dari segi khasiat, keamanan, dll. Bagi tenaga kesehatan juga masih menjadi keraguan akan efek serta manfaat air rendaman rumput fatimah ini, diperlukan uji klinis untuk menyatakan air rendaman rumput fatimah aman untuk dikonsumsi dalam kehamilan dan persalinan (Nani, 2009).

Rattus norvegicus (tikus putih) adalah hewan yang sering digunakan sebagai hewan coba dalam penelitian-penelitian. Tikus jenis ini memiliki kemampuan untuk berkembang biak lebih cepat, perawatannya mudah, karakternya lebih tenang dan ukurannya lebih besar sehingga lebih tahan terhadap penyakit (Akbar, 2010).

Berdasarkan uraian diatas, penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang pengaruh pemberian air rendaman rumput fatimah (*Anastatica hierochuntica*) terhadap kadar hormon estrogen dan hormon oksitosin pada tikus putih (*Rattus norvegicus*) bunting.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, rumusan masalah :

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

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

1.3 Tujuan Penelitian

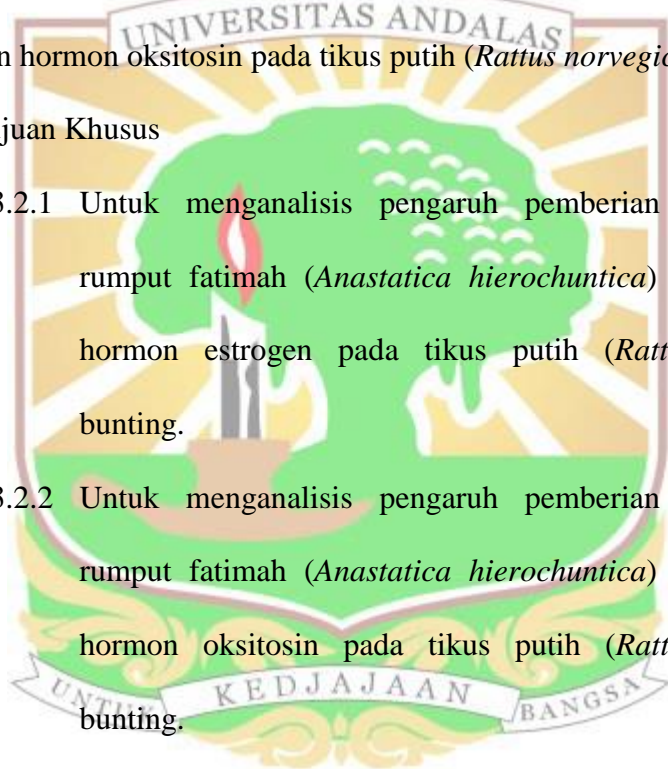
1.3.1 Tujuan Umum

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

1.3.2 Tujuan Khusus

1.3.2.1 Untuk menganalisis pengaruh pemberian air rendaman rumput fatimah (*Anastatica hierochuntica*) terhadap kadar hormon estrogen pada tikus putih (*Rattus norvegicus*) bunting.

1.3.2.2 Untuk menganalisis pengaruh pemberian air rendaman rumput fatimah (*Anastatica hierochuntica*) terhadap kadar hormon oksitosin pada tikus putih (*Rattus norvegicus*) bunting.



1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Bagi Akademik

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

1.4.2 Bagi Masyarakat

Memberikan masukan dalam penggunaan air rendaman rumput fatimah (*Anastatica hierochuntica*) pada masyarakat sehingga dapat mencegah terjadinya gangguan pada kesehatan ibu dan bayi saat melahirkan.

1.4.3 Bagi Pengembangan Penelitian

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

