

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Temu putih (*Curcuma zedoraria* (Berg.) Roscoe.) termasuk tanaman famili suku *Zingiberaceae*. Rimpang temu putih telah lama diketahui dan digunakan untuk pengobatan. Hasil penapisan fitokimia diperoleh dari simplisia serbuk rimpang temu putih mengandung senyawa diantaranya flavonoid dan kurkumin (Dalimartha, 2003 ; Safitri, 2006). Senyawa tersebut dapat dimanfaatkan sebagai bahan antifertilitas karena kandungan flavonoid akan mengganggu maturasi spermatozoa di epididimis (Ashfahani *et al.*, 2010), sedangkan kurkumin dapat menyebabkan perubahan morfologi kromosom (pemisahan, perusakan, dan penghancuran kromatid) dan menghentikan aktivitas mitosis (Handajani, 2003), akan tetapi belum ada penelitian lebih lanjut mengenai pengaruh ekstrak rimpang temu putih sebagai antifertilitas, khususnya terhadap morfologi spermatozoa.

Usaha untuk menekan dan mengendalikan jumlah penduduk, pemerintah Indonesia telah menggalakkan Program Keluarga Berencana (KB) yang bertujuan menyejahterakan rakyat melalui pembatasan kelahiran. Dalam program KB masih terjadi kesenjangan gender, hal ini ditandai dengan masih sangat rendahnya partisipasi pria dalam program KB (Fatmawati, 2010). Rendahnya partisipasi pria dalam program KB dipengaruhi beberapa faktor, yaitu : pendidikan, lingkungan, ekonomi, keterbatasan informasi dan keterbatasan jenis kontrasespi pria. Menurut BKKBN, pemakaian kontrasepsi pria masih rendah dibandingkan jumlah

pemakaian kontrasepsi wanita yang mencapai 55,8%, sedangkan pemakaian kontrasepsi pria hanya 2,7% akan tetapi pengetahuan tentang kondom dan MOP cukup besar yaitu 87% dan 30,6%. Berdasarkan data Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia (SDKI), peserta KB pria secara nasional pada tahun 2007 hanya 2,8%. Pada tahun 2012 pencapaiannya menurun yaitu 2,7% (MOP 0,3% dan kondom 2,4%) (BKKBN, 2014).

Upaya untuk memperoleh bahan kontrasepsi pria yang berasal dari tanaman telah banyak diteliti, tetapi hasilnya belum memuaskan, sehingga penerapannya ke manusia masih diragukan. Salah satu tanaman obat yang berpotensi sebagai bahan antifertilitas adalah rimpang temu putih (*Curcuma zedoaria* (Berg.) Roscoe.). Penelitian dengan pemberian ekstrak rimpang temu putih (*Curcuma zedoaria* (Berg.) Roscoe.) pada mencit (*Mus musculus* L.) dengan dosis 100 mg, 200 mg, 300 mg selama 35 hari ternyata dapat mempengaruhi spermatogenesis dan menurunkan kualitas spermatozoa. Salah satu kualitas spermatozoa yang mengalami penurunan yaitu motilitas dan viabilitas spermatozoa. Semakin tinggi dosis ekstrak rimpang temu putih, motilitas dan viabilitas semakin turun (Ashfahani *et al.*, 2010).

Rimpang temu putih mengandung kurkumin dan flavonoid yang bermanfaat sebagai bahan antifertilitas. Maka dilakukan penelitian pengaruh ekstrak rimpang temu putih (*Curcuma zedoaria* (Berg.) Roscoe) terhadap penurunan kualitas sperma khususnya morfologi spermatozoa.

1.2. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatasdirumuskan masalah sebagai berikut:

”Apakah ekstrak rimpang temu putih (*Curcuma zedoaria* (Berg.) Roscoe) berpengaruh terhadap morfologi spermatozoa tikus putih (*Rattus norvegicus*) galur wistar jantan ?”

1.3. Tujuan Penelitian

1.3.1. Tujuan Umum

Mengetahui pengaruh pemberian ekstrak rimpang temu putih (*Curcuma zedoaria* (Berg.) Roscoe.) terhadap morfologi spermatozoa tikus putih (*Rattus norvegicus*) galur wistar jantan.

1.3.2. Tujuan Khusus

1. Mengetahui gambaran morfologi spermatozoa pada masing – masing tikus putih (*Rattus norvegicus*) galur wistar jantan kelompok kontrol dan kelompok yang diberi ekstrak rimpang temu putih (*Curcuma zedoaria* (Berg.) Roscoe.).
2. Mengetahui rerata persentase morfologi spermatozoa normal pada tikus putih (*Rattus norvegicus*) galur wistar jantan yang diberi ekstrak rimpang temu putih (*Curcuma zedoaria* (Berg.) Roscoe.) dalam berbagai dosis dibanding dengan kelompok kontrol.

1.4. Manfaat Penelitian

1.4.1. Manfaat Teoritis

Sebagai tambahan ilmu pengetahuan bagi civitas akademika tentang efek antifertilitas ekstrak rimpang temu putih (*Curcuma zedoaria* (Berg.) Roscoe).

1.4.2. Manfaat Praktis

Bermanfaat sebagai alternatif bahan antifertilitas dengan menggunakan rimpang temu putih (*Curcuma zedoaria* (Berg.) Roscoe.) untuk kontrasepsi alami bagi pria.