

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

Program KB (Keluarga Berencana) bagi pria mulai dicanangkan pada tahun 1999 namun sampai sekarang penggunaan alat KB pada pria masih sangat rendah. Pada tahun 2013 jumlah pengguna metode kontrasepsi pria hanya sebesar 6,34 persen dibanding dengan wanita yaitu sebesar 93,66 persen (Kemenkes, 2014). Faktor yang menyebabkan masih rendahnya jumlah pengguna metode kontrasepsi pada pria adalah kendala yang menghambat partisipasi suami dalam ber-KB seperti penolakan oleh pasangan dan paradigma di masyarakat (Sutinah, 2017). Beberapa metode KB pada pria yaitu senggama terputus, kondom dan vasektomi masih menimbulkan beberapa permasalahan bagi sebagian pria seperti alergi terhadap bahan latex pada kondom, vasektomi yang bersifat irreversible dan senggama terputus dianggap kurang efektif karena memiliki angka kegagalan yang tinggi (Prawirohardjo, *et al.*, 2011) sehingga diperlukan metode KB alternatif yang dapat mempengaruhi kualitas spermatozoa namun memiliki efek samping yang lebih rendah (Priastini, 2010). Ekstrak buah pare yang memiliki kandungan saponin, flavonoid, alkaloid, dan glikosida triterpene yang diduga dapat menghambat proses spermatogenesis (Cholifah *et al.*, 2014).

Berdasarkan data dari BKKBN (2013) terdata di Indonesia pria menggunakan KB metode kondom sebanyak 6,09 persen, vasektomi hanya sebanyak 0,25 persen. Sampai saat ini partisipasi pria sangat rendah, sehingga pada tahun mendatang bukan tidak mungkin laju pertumbuhan penduduk akan

lebih sulit dikendalikan dan sulitnya mewujudkan kesejahteraan keluarga jika pelaksanaan dan tanggung jawab program KB hanya dibebankan kepada perempuan (Sutinah, 2017). Dalam Rancangan Pembangunan Jangka Panjang Nasional (RPJMN) 2015-2019 Total Fertility Rate (TFR) ditargetkan untuk turun dari angka 2,6 menjadi 2,3 pada tahun 2019. Partisipasi pria yang masih rendah dalam praktek KB dan pemeliharaan Kesehatan Ibu dan Anak termasuk pencegahan kematian yang saat ini diperlukan. Partisipasi pria dalam penggunaan kontraspesi mampu mendorong peningkatan kualitas pelayanan KB, peningkatan kesetaraan dan keadilan gender, dan berpengaruh positif dalam mempercepat penurunan penurunan Angka Kematian Ibu (AKI), angka kelahiran total (TFR), dan penurunan Angka Kematian Bayi (AKB) (Setyaningrum, 2017).

Pare (*Momordica charantia L.*) sebagai salah satu tanaman herbal di Indonesia kurang diminati karena memiliki rasa yang pahit. Rasa pahit buah Pare disebabkan oleh adanya kandungan kukurbitasin (Momordikosida K dan L) yang merupakan golongan glikosida triterpen, memiliki struktur dasar siklopentan perhidrofenantrena yang juga dimiliki oleh steroid yang dapat menyebabkan terganggunya spermatogenesis dan bersifat reversibel. Pare juga memiliki kandungan flavonoid dan saponin yang dapat mempengaruhi kadar FSH dan LH sehingga terjadi gangguan proses spermatogenesis yang akan mempengaruhi kualitas spermatozoa seperti morfologi spermatozoa. (Wuwungan et al, 2017). Kandungan alkaloid dalam buah pare bersifat sitotoksik sehingga menghambat perkembangan dan kerja sel leydig dalam menghasilkan hormon testostosterone

(Sari, 2014). Dengan dasar ini maka, bila ekstrak buah Pare diberikan pada mamalia jantan, akan dapat mempengaruhi spermatogenesis (Saptogino, 2010).

Menurut penelitian Nurhadijah, ekstrak buah pare dengan dosis 50 mg/kgBB/hari selama 48 hari belum menurunkan efek antifertilitas (Nurhadijah *et al.*, 2018). Berbeda dengan penelitian Dina Masturah, pemberian ekstrak etanol buah pare pada dosis 166 mg/kgBB, 250 mg/kgBB dan 375 mg/kgBB dapat menurunkan sel spermatogenik karena memiliki efek antispermatogenesis. Dosis yang paling efektif adalah dosis 375 mg/kgBB dengan penurunan kualitas spermatozoa meliputi motilitas dan viabilitas. Namun penelitian tersebut hanya dilakukan selama 14 hari, waktu tersebut tidak sejalan dengan penelitian lain yang menyebutkan bahwa siklus spermatogenesis pada tikus putih jantan Galur Wistar (*Rattus norvegicus*) berlangsung selama 48 hari (Masturah & Bachri, 2017).

Dari uraian tersebut, peneliti ingin melakukan penelitian lebih lanjut mengenai pengaruh ekstrak buah pare dalam menurunkan morfologi spermatozoa tikus putih jantan (*Rattus norvegicus*) dengan dosis bertingkat yaitu 94 mg/kgBB/hari, 188 mg/kgBB/hari dan 375 mg/kgBB/hari namun sesuai dengan siklus spermatogenesis yaitu selama 48 hari.

## **1.2. Rumusan Masalah**

Adakah pengaruh pemberian ekstrak buah pare (*Momordica charantia L.*) dalam menurunkan morfologi spermatozoa *Rattus norvegicus* jantan?

### **1.3. Tujuan Penelitian**

#### **1.3.1. Tujuan Umum**

Mengetahui pengaruh pemberian ekstrak buah pare (*Momordica charantia L.*) dalam menurunkan morfologi spermatozoa *Rattus norvegicus* jantan.

#### **1.3.2. Tujuan Khusus**

- 1.3.2.1. Mengetahui rerata morfologi spermatozoa tikus putih jantan Galur Wistar (*Rattus norvegicus*) yang tidak diberi ekstrak buah pare
- 1.3.2.2. Mengetahui rerata morfologi spermatozoa tikus putih jantan Galur Wistar (*Rattus norvegicus*) setelah pemberian ekstrak buah pare dengan dosis 94 mg/kgBB/hari
- 1.3.2.3. Mengetahui rerata morfologi spermatozoa tikus putih jantan Galur Wistar (*Rattus norvegicus*) setelah pemberian ekstrak buah pare dengan dosis 188 mg/kgBB/hari
- 1.3.2.4. Mengetahui rerata morfologi spermatozoa tikus putih jantan Galur Wistar (*Rattus norvegicus*) setelah pemberian ekstrak buah pare dengan dosis 375 mg/kgBB/hari
- 1.3.2.5. Mengetahui perbedaan morfologi spermatozoa tikus putih jantan Galur Wistar (*Rattus norvegicus*) yang telah diberikan ekstrak buah pare dengan dosis 94 mg/kgBB/hari, 188 mg/kgBB/hari, 375 mg/kgBB/hari dan tanpa pemberian ekstrak buah pare.
- 1.3.2.6. Mengetahui dosis efektif ekstrak buah pare dalam menurunkan morfologi spermatozoa tikus putih jantan Galur Wistar (*Rattus norvegicus*).

## **1.4. Manfaat Penelitian**

### **1.4.1. Manfaat teoritis**

Memberikan informasi sebagai bahan masukan dan dasar penelitian lebih lanjut mengenai pengaruh ekstrak buah pare (*Momordica charantia L.*) dalam menurunkan morfologi spermatozoa.

### **1.4.2. Manfaat Praktis**

Memanfaatkan ekstrak buah pare sebagai salah satu alternatif kontrasepsi bagi pria serta mengetahui dosis efektif dalam mengonsumsi ekstrak buah pare.