

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Penggunaan alat kontrasepsi melalui program Keluarga Berencana merupakan salah satu usaha pemerintah untuk menangani lonjakan penduduk yang tinggi. Data dari Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia (SDKI) 2012, terdapat 8.500.247 pasangan usia subur yang mengikuti program keluarga berencana. Sejumlah 93,56% adalah peserta wanita dan 6,36% adalah pria. Hal ini menunjukkan bahwa partisipasi pria dalam mengikuti program kontrasepsi masih sangat rendah. Ada beberapa faktor yang mempengaruhi rendahnya penggunaan kontrasepsi pada pria diantaranya adalah umur pria, pengetahuan tentang alat kontrasepsi, sikap terhadap program KB, sosial budaya setempat, akses pelayanan, efek samping dari penggunaan kontrasepsi, dan kualitas pelayanan (Setyaningrum, 2017). Pare dapat digunakan sebagai salah satu metode alternatif kontrasepsi pria karena pare memiliki beberapa senyawa organik seperti saponin, kukurbitasin, alkaloid, dan flavonoid yang dapat menurunkan konsentrasi spermatozoa (Srinita *et al* , 2016).

SDKI 2012 juga menjelaskan pemakaian metode kontrasepsi pada pria yang sudah menikah. Hasil yang didapat menunjukkan penggunaan metode kontrasepsi bagi pria masih sangat terbatas di antara pasangan suami istri di Indonesia. Di antara pria berstatus kawin umur 15-54 tahun yang melaporkan pemakaian metode kontrasepsi, penggunaan kondom pria 2,5% dan senggama terputus 1,3 % merupakan metode kontrasepsi yang paling populer. Selain alat kontrasepsi tersebut juga terdapat pantang berkala 0,5%, sterilisasi pria 0,3%, cara tradisional 1,9%, cara modern 2,7%, cara lainnya 0,1%, dan tidak menggunakan alat kontrasepsi 95,3% (BKKBN, 2013). Beberapa efek samping alat kontrasepsi seperti kondom juga dapat menyebabkan alergi pada beberapa orang serta kondom berbahan lubrikan *nonoxynol-9*

bersifat spermisida (Jatmiko *et al.*, 2010). *Total Fertility Rate* (TFR) di Indonesia masih cukup tinggi yaitu 2,4. Demikian pula Angka Kematian Bayi (AKB) 32 per 1000 kelahiran hidup dan Angka Kematian Ibu (AKI) 359 per 100.000 kelahiran hidup. Angka tersebut harus diturunkan sesuai dengan target Rencana Pembangunan Jangka Panjang Nasional (RPJPN) tahun 2010-2025 yaitu *Total Fertility Rate* (TFR) 2,1, Angka Kematian Ibu (AKI) 102 per 100.000 kelahiran hidup, dan Angka Kematian Bayi (AKB) 23 per 1000 kelahiran hidup (SDKI, 2012). Melalui Program Kependudukan, Keluarga Berencana dan Pembangunan Keluarga (KKBP) diharapkan penggunaan kontrasepsi pada pria dapat meningkat sehingga target RPJPN dapat tercapai.

Buah pare (*Momordia charantia L.*) dikenal di masyarakat Indonesia sebagai buah yang cukup unik dari bentuk dan rasanya yang cukup pahit. Dibalik keunikannya, pare dipercaya memiliki manfaat kesehatan. Rasa pahit buah disebabkan oleh adanya kandungan kukurbitasin yang dipercaya dapat menghambat pertumbuhan dan perkembangan sel (*anti mitotic*) (Ilyas, 2014). Terdapat pula kandungan alkaloid yang merupakan sebuah zat organik yang mengganggu aktifitas enzim ATP-ase yang berada dalam membran sel spermatozoa (Nurliani & Santosa, 2010). Saponin juga merupakan senyawa organik yang menyebabkan penurunan jumlah sel spermatozoa diduga karena penghambatan sekresi testosteron (Srnita & Umami, 2016). Flavonoid menyebabkan penumpukan stress oksidasi yang akan melemahnya fungsi sperma, menginduksi kerusakan sperma, merusak DNA dan membran dan protein (Imhoff & Hansen, 2009). Menurut penelitian Nurhadijah, pemberian ekstrak buah pare dengan dosis 50 mg/kgBB/hari selama 48 hari belum menunjukkan efek antifertilitas (Nurhadijah, 2018). Namun dalam penelitian yang dilakukan oleh Dina Masturah, pemberian ekstrak etanol buah pare dengan dosis 166 mg/kgBB/hari, 250 mg/kgBB/hari, dan 375 mg/kgBB/hari pada tikus Wistar dapat menyebabkan turunnya jumlah spermatozoa dengan dosis yang paling efektif adalah dosis 375mg/kgBB/hari (Masturah & Bachri, 2017). Namun

penelitian tersebut hanya dilakukan selama 14 hari, waktu tersebut tidak sesuai dengan siklus spermatogenesis pada tikus putih jantan Galur Wistar (*Rattus norvegicus*) yang seharusnya berlangsung selama 48 hari (Solihati *et al.*, 2013).

Dari uraian di atas, peneliti perlu melakukan penelitian lebih lanjut tentang pengaruh ekstrak buah pare dalam menurunkan konsentrasi spermatozoa tikus putih jantan Galur Wistar (*Rattus norvegicus*) dengan dosis yang paling efektif dari penelitian Dina Masturah yaitu 375 mg/kgBB/hari sehingga peneliti menggunakan dosis 94 mg/kgBB/hari , 188 mg/kgBB/hari , dan 375 mg/kgBB/hari dengan waktu sesuai dengan siklus spermatogenesis pada tikus putih jantan Galur Wistar (*Rattus norvegicus*) yaitu selama 48 hari.

1.2. Rumusan Masalah

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

1.3. Tujuan Penelitian

1.3.1. Tujuan Umum

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

1.3.2. Tujuan Khusus

1.3.2.1. Mengetahui rerata konsentrasi spermatozoa tikus putih jantan Galur Wistar (*Rattus norvegicus*) yang tidak diberi ekstrak buah pare

1.3.2.2. Mengetahui rerata konsentrasi 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 konsentrasi 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 konsentrasi 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 konsentrasi 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 rerata konsentrasi spermatozoa

1.4. Manfaat Penelitian

1.3.1. Manfaat Teoritis

Membuktikan adanya pengaruh pemberian ekstrak buah pare dalam menurunkan konsentrasi spermatozoa tikus putih jantan (*Rattus norvegicus*) antara kelompok perlakuan dan kelompok kontrol serta memanfaatkan penelitian ini sebagai dasar ilmu penelitian selanjutnya mengenai alat kontrasepsi bagi pria dalam rangka menyukkseskan program Keluarga Berencana.

1.3.2. Manfaat Praktis

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