

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

Penggunaan pasak bumi (*Eurycoma longifolia*) sebagai bahan baku campuran dalam produksi jamu tradisional sekarang ini banyak dijumpai (Ruslina, 1999). Tanaman ini mempunyai kandungan senyawa kimia aktif berupa saponin yang berkhasiat dalam meningkatkan nafsu makan, golongan sterol dan isoprenoid yang berperan dalam biosintesis hormon testosteron. Berbagai mineral (Fe, Co, Mg, dan Zn) yang terkandung pada tanaman ini berperan sebagai kofaktor enzim yang terlibat dalam pembentukan hormon-hormon androgen dan maturasi spermatozoa (Purwatyastuti, 1995; Anonim, 1999). Selama maturasi spermatozoa terjadi peningkatan motilitas dan perubahan morfologi dari spermatozoa. Proses maturasi ini terjadi pada epididimis di bawah pengaruh hormon testosteron.

Pasak bumi (*Eurycoma longifolia*) merupakan tanaman asli hutan Indonesia yang telah teruji dalam meningkatkan libido. Ang dan Lee (2002) menyatakan bahwa penggunaan pasak bumi dengan dosis 400 mg/kg berat badan (bb) sampai 800 mg/kg berat badan (bb) dapat meningkatkan libido pada tikus jantan dimana peningkatan libido tersebut terkait dengan peningkatan kadar testosteron.

Sejauh ini pasak bumi dapat meningkatkan libido, namun belum diketahui efektifitas kerja dari kandungan aktif pasak bumi terhadap peningkatan kualitas

spermatozoa yang menjadi salah satu faktor penting untuk menilai tingkat kesuburan pada pria. Penentuan kualitas spermatozoa meliputi motilitas dan abnormalitas spermatozoa. Berdasarkan informasi tersebut maka perlu dilakukan penelitian mengenai pengaruh penggunaan serbuk pasak bumi terhadap motilitas dan abnormalitas spermatozoa sebagai bagian dalam penentuan kualitas spermatozoa.

1.2 Formulasi Permasalahan

Bagaimana pengaruh pemberian pasak bumi (*Eurycoma longifolia*) dengan berbagai dosis yang berbeda terhadap motilitas dan abnormalitas spermatozoa mencit.

1.3 Tujuan

Mengkaji potensi serbuk pasak bumi sebagai salah satu bahan pemacu reproduksi terhadap motilitas dan abnormalitas spermatozoa mencit.

1.4 Manfaat

Memberikan informasi kepada masyarakat mengenai manfaat serbuk pasak bumi terhadap motilitas dan abnormalitas spermatozoa sehingga dapat dijadikan sebagai salah satu bahan untuk mengatasi gangguan kesuburan pada pria.