

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Berkembang biak untuk menjaga kelangsungan garis keturunan merupakan salah satu fungsi luhur manusia. Keadaan ini memerlukan kondisi tubuh yang sehat, baik dalam hal fisik maupun mental seseorang, terutama sistem reproduksinya (Tono Djuwantono, Wiryawan Permadi, 2008).

Seksualitas merupakan salah satu kebutuhan alami manusia. Ketidakharmonisan dalam rumah tangga banyak yang berhubungan dengan masalah disfungsi seksual, seperti gagal ereksi, ketidakmampuan menghasilkan sperma, ejakulasi dini dan sebagainya. Hal ini dapat menyebabkan penderita stres, tidak percaya diri, dan malu terhadap pasangannya (Wimpie Pangkahila, 2007). Oleh karena itu, banyak pria berusaha meningkatkan vitalitas mereka, salah satu cara yaitu dengan mengkonsumsi obat-obatan modern atau obat yang meningkatkan libido, seperti testosteron ataupun sildenafil sitrat.

Penggunaan testosteron yang beredar di pasaran tidak selalu berhasil, bahkan dapat menimbulkan efek samping seperti priapismus, ginecomastia, oligosperma, perkembangan seks prekoks dan kadang-kadang bersifat fatal, yaitu kanker prostat. Efek samping lain seperti sakit kepala, muka berjerawat, nausea, dan keringat berlebihan juga pernah dilaporkan, sehingga perlu dipilah obat mana yang sungguh berkhasiat dengan efek samping seminimal mungkin (Winshall, 2006; MIMS Indonesia, 2007).

Indonesia terkenal akan kekayaan alamnya, termasuk tanaman herbal untuk obat-obatan. Obat tradisional merupakan alternatif yang lebih aman, karena selain murah juga mudah diperoleh dan diolah (Juckett, 2004).

Tumbuhan Pala (*Myristica fragrans* Houtt.) adalah salah satu tanaman tradisional yang dimiliki Indonesia, banyak terdapat di Maluku dan kepulauan Banda. Tumbuhan Pala mempunyai khasiat aphrodisiak, selain itu juga berfungsi untuk analgesi, anti-bakteri, dan anti-inflamasi (Tajuddin, 2003).

Penelitian mengenai efek aphrosidiak dari ekstrak biji Pala (*Myristica fragrans* Houtt.) pernah dilakukan pada tahun 2007 oleh Ratna Dewi Reynando dengan menggunakan ekstrak etanol dengan berbagai dosis pada mencit jantan galur *Swiss-webster*. Penulis bermaksud meneruskan penelitian dengan mempersempit identifikasi zat aktif biji Pala sebagai zat aphrodisiak pada tikus jantan galur *Wistar*. Cara yang digunakan adalah dengan fraksinasi ekstrak etanol yaitu fraksi n-heksan dan fraksi sisa biji Pala.

## 1.2 Identifikasi Masalah

Identifikasi masalah pada penelitian ini adalah :

- apakah fraksi n-heksan biji Pala (*Myristica fragrans* Houtt.) dapat meningkatkan perilaku seksual dengan indikator pengenalan (*introducing*) dan penunggangan (*mounting*).
- apakah fraksi sisa biji Pala (*Myristica fragrans* Houtt.) dapat meningkatkan perilaku seksual dengan indikator pengenalan (*introducing*) dan penunggangan (*mounting*).

## 1.3 Maksud dan Tujuan

Maksud dari penelitian ini adalah untuk mengetahui manfaat tumbuhan Pala sebagai obat alternatif untuk mengatasi disfungsi seksual.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh fraksi n-heksan dan fraksi sisa biji Pala terhadap perilaku seksual pada tikus jantan galur *Wistar* dengan indikator pengenalan (*introducing*) dan penunggangan (*mounting*).

## 1.4 Manfaat Karya Tulis Ilmiah

1. Manfaat akademis : menambah pengetahuan farmakologi tumbuhan herbal obat, khususnya tumbuhan Pala dalam meningkatkan perilaku seksual.

2. Manfaat praktis : menggunakan tumbuhan Pala sebagai alternatif obat tradisional untuk mengatasi disfungsi seksual.

## **1.5 Kerangka Pemikiran dan Hipotesis Penelitian**

### **1.5.1 Kerangka Pemikiran**

Sistem reproduksi laki-laki terdiri atas testis, epididimis, ductus deferens, duktus ejakulator, uretra, kelenjar asesoris, dan juga penis (Ethel, 2004). Ereksi terjadi akibat interaksi yang rumit dari sistem saraf, pembuluh darah, hormon dan psikis (*E-learning for all*, 2007). Pusat-pusat integrasi di segmen lumbal medula spinalis diaktifkan sebagai respon terhadap rangsangan psikis erotik dan dari perifer berupa rangsang dari glans penis. Proses ereksi diperantarai oleh serabut-serabut nonkolinergik noradrenergik di *nervi erigentes* yang mengandung sejumlah besar NO-sintase, yang akan mengkatalisis pembentukan nitrit oksida. Nitrit oksida mengaktifkan guanilil siklase yang akan meningkatkan pembentukan suatu vasodilator kuat yaitu cGMP, yang menyebabkan darah akan mengalir mengisi seluruh ruang corpus kavernosa penis sehingga terjadi proses ereksi (Guyton & Hall, 1997; Ganong, 2003).

Tumbuhan Pala (*Myristica fragrans* Houtt.) mengandung beberapa zat kimia yang penting yaitu sabinene, d-pinene, myristicin dan eugenol (*FAO Corporate Document Repository*, 1994). Eugenol diduga merupakan zat kimia yang berperan dalam meningkatkan perilaku seksual. Eugenol akan berperan sebagai vasodilator pembuluh-pembuluh darah mesenterium, yang menyebabkan terjadinya efek relaksasi dari otot polos (Criddle *et al*, 2003). Dilatasi pembuluh darah *corpora cavernosa* oleh eugenol menyebabkan terjadinya ereksi sehingga perilaku seksual meningkat.

### **1.5.2 Hipotesis Penelitian**

- Fraksi n-heksan biji Pala meningkatkan perilaku seksual dengan indikator pengenalan (*introducing*) dan penunggang (*mounting*).

- Fraksi sisa biji Pala meningkatkan perilaku seksual dengan indikator pengenalan (*introducing*) dan penunggangan (*mounting*).

## **1.6 Metodologi Penelitian**

Metodologi penelitian yang digunakan adalah penelitian prospektif eksperimental sungguhan bersifat komparatif dengan menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL). Data yang diukur dalam penelitian ini adalah perilaku seksual tikus jantan berupa pengenalan (*introducing*) dan penunggangan (*mounting*).

Analisis statistik berdasarkan metoda *one-way analysis of variance* (ANOVA) dilanjutkan dengan uji beda rata-rata LSD dengan  $\alpha = 0,05$ . Kemaknaan ditentukan berdasar nilai *p*.

## **1.7 Lokasi dan Waktu Penelitian**

Lokasi : Laboratorium Farmakologi Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Maranatha, Bandung.

Waktu : Februari sampai Desember 2008.