

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

*Pain* atau dikenal dengan rasa nyeri pernah dirasakan oleh hampir semua orang. Rasa nyeri itu sendiri merupakan bentuk mekanisme perlindungan diri terhadap sesuatu yang tidak menyenangkan yang mengenai tubuh. Rasa nyeri timbul karena beberapa faktor yang mungkin masih dalam batas-batas fisiologis seperti adanya kontraksi otot yang berulang-ulang, pada waktu berolah raga atau ketika sedang bekerja dengan posisi yang tidak fisiologis maupun tidak memenuhi kaidah-kaidah ergonomik (Mas'ud, 1993).

Nyeri didefinisikan sebagai suatu keadaan yang mempengaruhi seseorang dan ekstensinya diketahui bila seseorang pernah mengalaminya (Tamsuri, 2007). Nyeri menurut Engram (1993) bersifat subyektif dimana seseorang memperlihatkan perasaan atau keadaan tidak nyaman bisa secara verbal maupun non verbal atau kedua-duanya. McCaffery & Beebe (Mediani dkk., 2005) menyatakan bahwa nyeri adalah apapun yang dikatakan oleh orang yang mengalaminya dan nyeri itu ada apabila yang mengalaminya mengatakan bahwa rasa itu ada. Jadi, dapat disimpulkan bahwa nyeri sifatnya personal tergantung dari persepsi individu yang merasakannya.

Terdapat banyak faktor yang dapat mempengaruhi toleransi individu terhadap rasa nyeri. Menurut Hidayat (2008), alkohol, obat-obatan, hipnotis, gesekan atau garukan, pengalihan perhatian, kepercayaan yang kuat dapat

meningkatkan toleransi terhadap nyeri, sedangkan faktor kelelahan, rasa marah, bosan, cemas, nyeri yang tidak kunjung hilang, dan sakit dapat menurunkan toleransi terhadap nyeri. Dalam dunia medis sendiri telah dikenal beragam obat yang dapat mengurangi ataupun menyembuhkan nyeri. Salah satu obat yang dikenal dapat menghilangkan rasa nyeri berat adalah morphine karena dikenal memiliki kekuatan analgesik yang tinggi dan mampu berikatan dengan opiate reseptor-reseptor di otak. Sayangnya morphine dapat menyebabkan *dependent addiction* (Mas'ud, 1993).

Selain obat-obat modern, masyarakat juga memanfaatkan lendir bekicot sebagai obat tradisional baik untuk menyembuhkan luka maupun mengurangi rasa nyeri. Sebagai contoh, hasil penelitian yang dilakukan oleh Andreas (2010) menunjukkan bahwa kelompok penjual jamu gendong dari Solo meyakini bahwa lendir bekicot berkhasiat untuk menyembuhkan rasa nyeri akibat gigi berlubang. Menurut mereka, hanya dengan satu atau dua kali pemakaian, lendir bekicot mampu menghilangkan rasa nyeri yang semula mengganggu aktifitas. Bahkan diungkapkan bahwa lendir yang dikeluarkan oleh siput tanah raksasa Afrika mengandung kristal Calcite, sejenis mineral. Komponen ini cepat mengeras dan diharapkan bisa digunakan sebagai obat dalam bentuk 'semen tulang' untuk membantu memperbaiki tulang yang patah atau retak ([www.mediaindonesia.com](http://www.mediaindonesia.com)). Jenis kristal yang ditemukan dalam lendir bekicot berdasarkan penelitian ternyata juga dapat dikembangkan menjadi zat perekat baru yang dapat mengobati patah

Penelitian tentang khasiat bekicot untuk menyembuhkan luka juga pernah dilakukan oleh Zulaehah (2010). Penelitian tersebut bertujuan untuk mengetahui perbedaan kecepatan penyembuhan luka sayat yang diobati dengan lendir bekicot (*Achatina fulica*) dan yang diobati dengan Povidone Iodine 10% serta tanpa pengobatan dalam perawatan luka sayat pada mencit (*Mus musculus*). Hasil penelitian menunjukkan bahwa proses penyembuhan pada kelompok lendir bekicot lebih cepat dibanding kelompok Povidone Iodine 10% dan kelompok kontrol. Penelitian serupa juga pernah dilakukan oleh Adikwu dan Alozie (2007). Penelitian tersebut membuktikan bahwa kombinasi lendir bekicot dan madu dapat menyembuhkan luka pada tikus.

Bekicot berasal dari Afrika Timur, tersebar keseluruh dunia dalam waktu relatif singkat, karena berkembang biak dengan cepat. Bekicot tersebar ke arah Timur sampai di kepulauan Mauritius, India, Malaysia, akhirnya ke Indonesia. Bekicot sejak tahun 1933 telah ada disekitar Jakarta, sumber lain menyatakan bahwa bekicot jenis *Achatina Fulica* masuk ke Indonesia pada tahun 1942 (masa pendudukan Jepang). Sampai saat ini, bekicot jenis *Achanita Fulica* banyak terdapat di Pulau Jawa (Asa, 1984).

Sentral peternakan bekicot banyak ditemukan di masyarakat pedesaan Jawa Timur, Bogor (Jawa Barat), Sumatera Utara dan Bali. Bekicot ditenakkan umumnya jenis *Achatina Fulica* yang banyak disenangi orang, karena bekicot jenis ini banyak mengandung daging. Konon di Eropa, bekicot jenis ini digunakan sebagai bahan baku makanan yang disebut Escargot. Escargot semula berbahan baku *Helix Pomatia*. Karena *Helix Pomatia* lama kelamaan sulit diperoleh maka



bekicot jenis *Achatina Fulica* menggantikannya sebagai bahan baku Escargot (Pinus, 1988).

Manfaat bekicot yaitu selain sebagai pakan ternak bekicot merupakan sumber protein hewani yang bermutu tinggi karena mengandung asam amino esensial yang lengkap. Masyarakat yang menggemari makanan dari bahan baku bekicot (sate bekicot, keripik bekicot) adalah masyarakat Kediri. Disamping itu, bekicot juga kerap dipakai dalam pengobatan tradisional, karena ekstrak daging bekicot dan lendirnya sangat bermanfaat untuk mengobati berbagai macam penyakit seperti abortus, sakit waktu menstruasi, radang selaput mata, sakit gigi, gatal-gatal, jantung dan lain-lain (Pinus, 1988). Sedangkan kulit bekicot sangat mujarab untuk penyakit tumor. Sejenis obat yang dikenal berasal dari kulit bekicot, dinamakan Maulie, yang dapat menyembuhkan berbagai penyakit seperti kekejangan, jantung suka berdebar, tidak bisa tidur/insomania, leher membengkak dan penyakit kaum wanita termasuk keputihan (Pinus, 1988).

Penelitian tentang manfaat medis dari lendir bekicot memang sudah pernah dilakukan. Akan tetapi, penelitian untuk mengungkap apakah lendir bekicot memiliki efek analgetik sepengetahuan peneliti belum pernah dilakukan. Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk meneliti tentang efek pemberian lendir bekicot pada tikus. Indonesia sebagai negara yang potensial untuk membudidayakan bekicot tentunya perlu mengembangkan penelitian mendalam tentang manfaat bekicot bagi pengobatan. Dengan demikian masalah kelangkaan obat dapat diatasi dengan memanfaatkan bahan baku lokal di Indonesia.

Islam sendiri telah menasihatkan kepada umatnya untuk memanfaatkan kekayaan sumber daya alam yang ada untuk pengobatan berbagai penyakit.

Allah SWT berfirman dalam Qur'an Surat 'Abasa ayat 24-32, yang berbunyi:

فَلْيَنْظُرِ الْإِنْسَانُ إِلَىٰ طَعَامِهِ ۚ ﴿٢٤﴾ أَنَا صَبَبْنَا الْمَاءَ صَبًّا ﴿٢٥﴾  
 ثُمَّ شَقَقْنَا الْأَرْضَ شَقًّا ﴿٢٦﴾ فَأَنْبَتْنَا فِيهَا حَبًّا ﴿٢٧﴾ وَعَيْنَبًا وَقَضْبًا ﴿٢٨﴾  
 وَزَيْتُونًا وَنَخْلًا ﴿٢٩﴾ وَحَدَائِقَ غُلْبًا ﴿٣٠﴾ وَفَكْهَةً وَأَبًّا ﴿٣١﴾  
 مَتَاعًا لَّكُمْ وَلِأَنْعَامِكُمْ ﴿٣٢﴾

Artinya:

“Maka hendaklah insan itu memperhatikan makanannya. Sesungguhnya Kami benar-benar telah mencurahkan air (dari langit), kemudian Kami belah bumi dengan sebaik-baiknya. Lalu Kami tumbuhkan biji-bijian dari bumi itu, anggur dan sayur-sayuran, zaitun dan pohon kurma, kebun-kebun (yang lebat) dan buah-buahan serta rumput-rumputan, untuk kesenanganmu dan untuk binatang-binatang ternakanmu” (Ayat 24-32, Surah 'Abasa).

Ayat ini menerangkan, bahwa Allah SWT mengaruniakan kepada insan rezeki-Nya yang terdiri dari tumbuh-tumbuhan dan pokok-pokok. Tumbuh-tumbuhan dan pokok-pokok ini membuat makanan dari tanah, udara dan Allah SWT memudahkan matahari untuk tumbuh-tumbuhan tersebut membuat makanan. Dimana tumbuh-tumbuhan ini adalah diperlukan oleh insan dan hewan.

Ringkasnya, masing-masing saling bergantung satu sama lain.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas, dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut :

1. Apakah pemberian lendir bekicot dapat mengurangi rasa nyeri sayatan pada tikus putih?
2. Apakah terdapat perbedaan lama durasi nyeri pada tikus putih yang diberi lendir bekicot dibandingkan tikus putih yang tidak diberi lendir bekicot?

## **C. Tujuan Penelitian**

1. Untuk mengetahui efek pemberian lendir bekicot dapat mengurangi rasa nyeri pada tikus putih.
2. Untuk melihat apakah terdapat perbedaan lama durasi nyeri pada tikus putih yang diberi lendir bekicot dibandingkan tikus putih yang tidak diberi lendir bekicot.

## **D. Manfaat Penelitian**

Mengingat bekicot sangat mudah dijumpai di lingkungan masyarakat terutama daerah pedesaan, sehingga dengan adanya penelitian ini, diharapkan masyarakat dapat memperoleh manfaat, antara lain:

1. Menambah informasi tentang efektifitas lendir bekicot untuk mengurangi

2. Memanfaatkan lendir bekicot sebagai obat alami dalam mengurangi rasa nyeri dengan harga yang sangat terjangkau dan efek samping yang minimal.
3. Penelitian ini dapat juga menjadi titik tolak pengembangan pengetahuan selanjutnya.

#### **E. Keaslian Penulisan**

Penelitian mengenai efek dari lendir bekicot terhadap rasa nyeri pada tikus putih sampai sejauh ini masih belum dilakukan, akan tetapi ada beberapa penelitian mengenai lendir bekicot, antara lain:

1. Siti Zulaehah (2010) dengan judul “Perbedaan Kecepatan Penyembuhan Luka Sayat antara Penggunaan Lendir Bekicot (*Achatina Fulica*) dengan Povidone Iodine 10% dalam Perawatan Luka Sayat pada Mencit (*Mus musculus*). Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari ketiga kelompok perlakuan, proses penyembuhan pada kelompok lendir Bekicot lebih cepat dibanding kelompok Povidone Iodine 10% dan kelompok kontrol.
2. Dina Karimah Putri (2010) dengan judul “Pemberian Ekstrak Lendir Bekicot (*Achatina Fulica*) Isolat Lokal Kediri terhadap Jumlah Sel Epitel Basalis Luka pada Tikus Putih (*Strain Wistar*). Hasil penelitian menunjukkan bahwa ekstrak lendir bekicot dengan kandungan protein (*crude acharan sulfat*) sebesar 96,744% dapat meningkatkan jumlah sel epitel basalis sayatan luka punggung pada tikus jantan putih (*Strain*