

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Di Indonesia dengan kekayaan sumber daya alamnya telah mengenal pengobatan secara tradisional, yang berasal dari tumbuhan, hewan dan mineral. Terdapat banyak jenis tumbuhan di tanah Indonesia yang mempunyai khasiat untuk menyembuhkan suatu penyakit, biasanya tumbuhan tersebut disebut tumbuhan obat, dan banyak yang telah dibudidayakan atau ditanam di halaman rumah sebagai TOGA (Tanaman Obat Keluarga). Namun sebagian dari tumbuhan obat belum diketahui kegunaannya dan sering kali dianggap sebagai tumbuhan liar yang mengganggu.

Kitolod (*Laurentia longiflora*) merupakan salah satu tanaman yang banyak dijumpai di Indonesia terutama di sekitar semak, aliran sungai, atau pun tempat-tempat lain yang memiliki kelembaban cukup. Pembudidayaan tanaman ini tergolong mudah, dapat diperbanyak dengan bijinya. Cara pemeliharaannya juga mudah hanya dengan penyiraman yang cukup agar kelembapannya terjaga. (Ali, 2003). Hal ini membuat kitolod banyak dimanfaatkan oleh masyarakat Indonesia untuk pengobatan tradisional untuk mengobati gangguan mata, seperti mata gatal, mata berair, bahkan untuk pengobatan katarak (Dalimartha, 2008).

Secara empiris daun dari tanaman kitolod yang direndam air telah terbukti berkhasiat sebagai obat tetes untuk pengobatan mata baik mata gatal, mata minus ataupun katarak. Menurut Burkill (1935) dan Allen (1943), air yang diperoleh dari bagian tanaman kitolod dapat digunakan untuk mencegah dan mengobati iritasi mata, serta dapat dimanfaatkan sebagai penyegar mulut dan tenggorokan. Souder (1963) berpendapat

bahwa, air kitolod yang diteteskan pada mata bisa mengobati kebutaan, sedangkan menurut Morton (1981), kitolod dapat mengobati luka di kulit yang disertai peradangan (Ali, 2003).

Katarak berasal dari bahasa Yunani “*cataracta*” yang berarti air terjun. Katarak adalah setiap kekeruhan pada lensa yang menyebabkan gangguan penglihatan (Djing, 2006). Usia merupakan penyebab katarak yang terbanyak, tetapi banyak hal lain yang dapat terlibat seperti trauma, toksin, penyakit sistemik (seperti diabetes), merokok dan herediter. Berdasarkan studi *cross - sectional* melaporkan prevalensi katarak pada usia 65 - 74 tahun adalah 50% dan prevalensi ini meningkat hingga 70% pada usia lebih dari 75 tahun (Vaughan & Asbury, 2010).

Katarak merupakan masalah penglihatan yang serius karena katarak dapat mengakibatkan kebutaan. Terjadi akibat pengapuran pada lensa mata sehingga daya penglihatan mata berkurang (Djing, 2006). Katarak memang dianggap sebagai penyakit yang lumrah pada lansia, akan tetapi, ada banyak faktor yang akan memperbesar resiko terjadinya katarak.

Belum banyak penelitian secara ilmiah tentang tanaman kitolod (*Laurentia longiflora*) terlebih yang membahas manfaatnya untuk pengobatan katarak. Bagian tanaman kitolod (*Laurentia longiflora*) yang bermanfaat untuk pengobatan gangguan mata yaitu daun dan bunga. Selain itu daun kitolod juga diketahui memiliki efek sebagai obat asma, bronchitis, dan untuk mengobati sakit gigi (Ali, 2003).

Penelitian sebelumnya mengenai pengaruh ekstrak daun dan bunga kitolod sebagai antibakteri pada penyakit konjungtivitas menunjukkan hasil positif, dimana daun dan bunga kitolod (*Laurentia longiflora*) mempunyai efek sebagai antibakteri.

Pada penelitian ini, tikus wistar putih jantan akan diinduksi dengan *Methyl Nitroso Urea* (MNU) yang pada penelitian sebelumnya dikatakan MNU pada dosis 100 mg/kg BB dapat menyebabkan katarak pada tikus. Sehingga dengan induksi MNU ini akan mengakibatkan peradangan pada mata tikus putih. Untuk mendeteksi terjadinya katarak dilakukan uji diferensial jumlah sel darah putih.

Inflamasi adalah usaha tubuh untuk menginaktivasi atau merusak organisme yang menyerang, menghilangkan zat iritan, dan mengatur derajat perbaikan jaringan (Mycek, 2001). Saat terjadi inflamasi leukosit dalam darah akan terakumulasi. Dalam hal ini, neutrofil menonjol pada 6-24 jam pertama dan digantikan oleh monosit pada 24-48 jam berikutnya dan selanjutnya monosit akan menjadi makrofage apabila inflamasi belum ditangani dan limfosit akan teraktivasi.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh infus air daun kitolod (*Laurentia longiflora*) terhadap penurunan jumlah neutrofil dan limfosit untuk penyembuhan katarak pada tikus yang diinduksi dengan *Methyl Nitroso Urea*.

Pada Peraturan Menteri Kesehatan RI (Permenkes) No. 007 Tahun 2012 tentang Registrasi Obat Tradisional dituliskan bahwa obat tradisional tidak boleh dibuat dalam bentuk tetes mata. Namun pada penelitian ini akan membuktikan khasiat dari tanaman kitolod sebagai obat katarak dalam bentuk tetes mata.

1.2. Rumusan Masalah

Permasalahan yang timbul pada penelitian ini adalah apakah infus air daun kitolod dapat menurunkan jumlah neutrofil dan limfosit terhadap profil darah pada tikus wistar katarak yang diinduksi dengan *Methyl Nitroso Urea*.

1.3. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh infus air daun kitolod terhadap penurunan jumlah neutrofil dan limfosit terhadap profil darah pada tikus wistar katarak yang diinduksi dengan *Methyl Nitroso Urea*.

1.4. Hipotesis Penelitian

Hipotesis dari penelitian ini adalah sebagai berikut infus air daun kitolod menurunkan jumlah neutrofil dan limfosit terhadap profil darah pada tikus wistar katarak yang diinduksi dengan *Methyl Nitroso Urea*.

1.5. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah dengan dilakukannya penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi dalam pemanfaatan daun kitolod (*Laurentia longiflora*) sebagai obat tradisional untuk pengobatan katarak. Penggunaan daun kitolod sebagai obat tradisional dapat meyakinkan secara ilmiah dan efektif dalam penggunaanya serta memberikan kepastian efek.