

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Indonesia dikenal sebagai negara kepulauan yang mempunyai keanekaragaman hayati nomor 2 terbesar di dunia. Masyarakat Indonesia telah lama menggunakan obat tradisional untuk menjaga kesehatan, kecantikan dan mengobati penyakit. Dengan slogan *Back to nature* yang didengungkan di seluruh dunia sekarang ini, maka peran bahan obat tradisional menjadi semakin besar karena bahan tersebut dapat menjadi sumber obat baru di masa yang akan datang (Hartati dkk, 2003).

Bahan tanaman yang digunakan sebagai obat tradisional untuk penyembuhan penyakit dianggap sebagai salah satu sumber yang baik untuk obat baru atau arah untuk membuat obat baru. Lebih dari 400 jenis tanaman digunakan dalam berbagai bentuk untuk efek hipoglikemik. Biasanya penggunaan obat tradisional karena telah digunakan sebelumnya, tetapi kadang-kadang juga belum mempunyai dasar sama sekali. Penelitian ilmiah sangat perlu dilakukan terhadap tanaman yang berguna untuk mengetahui manfaat, toksisitas dan dosis terapi yang tepat, guna menghindari hal-hal yang tidak diinginkan, sehingga pemakaiannya akan lebih aman. Pengujian secara sistematis tentang senyawa yang dikandung dilakukan dengan uji farmakologi diikuti penelitian secara kimiawi sangatlah dibutuhkan. Kemudian diikuti uji biologis pada hewan model. Meskipun hasil pengujian pada hewan model tidak selalu mewakili keadaan sebenarnya pada manusia, tetapi percobaan-percobaan pada manusia yang

tidak sesuai etika tanpa studi toksikologi yang sesuai tidak diizinkan. Hasilnya diharapkan bahwa obat tradisional selain harganya terjangkau atau murah, tetapi khasiatnya tidak jauh berbeda dengan obat farmasi dan keamanan penggunaannya pun tinggi (Chairul, 2000; Tjokoprawiro, 1993; Nahar, 1993).

Bayam merah (*Amaranthus tricolor* L.) adalah salah satu jenis bayam yang biasanya dimanfaatkan sebagai obat tradisional. Menurut Emma (2002), dalam 100 g daun bayam merah mengandung karbohidrat sebanyak 6,5 g yang berperan sebagai anti oksidan bagi tubuh. Bayam merah bersifat antidiabetes, yaitu berguna dalam mengatur kadar gula darah (Nazamddin, 1994). Menurut Elis (2004), pemberian jus tiga jenis bayam (*Amaranthus tricolor* L, *Amaranthus hybridus* L, *Amaranthus spinosus* L) berpengaruh terhadap penurunan kadar glukosa darah. Pada umumnya jenis bayam yang telah banyak dimanfaatkan sebagai obat tradisional adalah bayam duri (*Amaranthus spinosus* L.), sedangkan bayam cabut (*Amaranthus tricolor* L.) dan bayam raja (*Amaranthus hybridus* L.) belum digunakan. Oleh karena itu diharapkan ada penelitian lebih lanjut yang bertujuan untuk mengetahui khasiat bayam merah (*Amaranthus tricolor* L.) khususnya terhadap penurunan kadar glukosa darah. Penelitian yang akan dilakukan berjudul **“PENGARUH PEMBERIAN AIR PERASAN DAUN BAYAM MERAH (*Amaranthus tricolor* L.) PER-ORAL TERHADAP KADAR GLUKOSA DARAH TIKUS PUTIH (*Rattus norvegicus* L.)”**.

## **B. Pembatasan Masalah**

Agar tujuan penelitian ini dapat tercapai dan tidak terjadi kesalahan dalam penafsiran judul, maka perlu dijelaskan tentang batasan masalah yang diteliti. Adapun batasan-batasan masalah yang terdapat dalam penelitian ini adalah :

1. Subjek penelitian adalah kadar glukosa darah tikus putih (*Rattus norvegicus* L.) setelah pemberian air perasan daun bayam merah (*Amaranthus tricolor* L.) per-oral.
2. Objek penelitian adalah darah tikus putih (*Rattus norvegicus* L.).

## **C. Perumusan Masalah**

Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Bagaimanakah pengaruh pemberian air perasan daun bayam merah (*Amaranthus tricolor* L.) per-oral terhadap kadar glukosa darah tikus putih (*Rattus norvegicus* L.)?”

## **D. Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pemberian air perasan daun bayam merah (*Amaranthus tricolor* L.) per-oral terhadap kadar glukosa darah tikus putih (*Rattus norvegicus* L.).

## **E. Manfaat Penelitian**

1. Memberikan sumbangan pengetahuan kepada masyarakat tentang manfaat air perasan daun bayam merah (*Amaranthus tricolor* L.).

2. Menambah wawasan tentang pengaruh pemberian air perasan daun bayam merah (*Amaranthus tricolor* L.) terhadap penurunan kadar glukosa darah tikus putih (*Rattus norvegicus* L.).