BAB 1
PENDAHULUAN

Pada bab ini akan dibahas lebih lanjut mengenai latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, hipotesis penelitian, dan manfaat penelitian.

1.1. Latar Belakang

Indonesia sangat kaya berbagai spesies flora. Sebanyak 40 ribu jenis flora yang tumbuh di dunia, 30 ribu tumbuh di Indonesia. Hutan tropis yang sangat luas beserta keanekaragaman hayati yang ada di dalamnya merupakan sumber daya alam yang tak ternilai harganya sehingga Indonesia dikenal sebagai gudang tumbuhan obat (herbal).

Pada saat ini, telah banyak pemanfaatan tanaman obat tradisional oleh masyarakat Indonesia untuk mencegah penyakit, pengobatan penyakit, memelihara kesehatan dan menjaga kebugaran jasmani. Obat tradisional adalah obat jadi atau ramuan bahan alam yang berasal dari tumbuhan, hewan, mineral, sedian galenik atau campuran bahan-bahan tersebut yang secara tradisional telah digunakan untuk pengobatan berdasarkan pengalaman.

Masyarakat Indonesia telah mengenal dan menggunakan tanaman berkhasiat sejak dulu kala sebagai warisan nenek moyang. Tanaman berkhasiat ini masih digunakan hingga saat ini terutama oleh masyarakat menengah ke bawah, karena bahan yang diperlukan mudah didapat, bahkan dapat ditanam dan diramu sendiri dengan harga yang terjangkau.

Masalah kesehatan sangat dipengaruhi oleh berbagai faktor, diantaranya faktor lingkungan kerja, faktor genetik, pola hidup, pola makan, dan olahraga. Pergeseran perilaku pola konsumsi gizi makanan sangat berpengaruh terhadap kesehatan manusia, di antaranya dapat menimbulkan

penyakit yang berhubungan dengan gangguan metabolisme. Salah satu penyakit yang berhubungan dengan gangguan metabolisme adalah diabetes mellitus. Obat tradisional lebih sesuai untuk penyakit metabolik (Katno & Pramono, 2004).

Akhir-akhir ini insiden diabetes mellitus (DM) di seluruh dunia meningkat dengan pesat. Pada tahun 2000, diperkirakan terdapat 150 juta kasus di seluruh dunia dan angka ini diperkirakan meningkat menjadi 221 juta pada tahun 2010 (Ganong, 2005).

Beberapa contoh tanaman di Indonesia yang telah digunakan untuk pengobatan diabetes melitus dan yang sudah diteliti maupun terbukti dapat menurunkan kadar glukosa darah adalah Pare (*Momordia charantia linn.)* (Ataman et al., 2006), Mimba *(Azadirachta indica)* (Bajaj & Srinivasan, 1999), Ara *(Ficus rasemosa linn.)* (Sophia & Manoharan, 2007) dan masih banyak lagi.

Pada penelitian ini, digunakan daun saga yang sering digunakan oleh masyarakat sebagai obat sariawan, batuk pada anak-anak, mengencerkan dahak, amandel, panas perut, diare, radang tonsil, ambei, trachoma. Kandungan kimia pada daun saga, mengandung flavonoid, glisirisin, abrin, trigonelina, prekatorina, kholina (ASEAN Countries, 1993). Penelitian yang sudah dilakukan untuk tanaman ini adalah: efek antidiabetes ekstrak kloroform-metanol biji saga (*Abrus precatorius* Linn.) pada kelinci yang di induksi aloksan menunjukkan penurunan kadar gula darah yang lebih besar dibandingkan dengan chlorpropamide (Monago & Alumanah, 2000).

Berdasarkan pertimbangan di atas, maka dilakukan penelitian untuk mengetahui efek pemberian ekstrak daun saga dalam etanol dengan berbagai konsentrasi untuk mengetahui efeknya terhadap penurunan kadar

glukosa darah pada tikus putih jantan galur wistar yang diinduksi aloksan dibandingkan dengan metformin HCl.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang permasalahan yang telah diuraikan di atas, maka permasalahan yang timbul pada penelitian dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Apakah pemberian ekstrak daun Saga (*Abrus precatorius* Linn) secara oral dengan peringkat dosis 1 gram/kgBB; 1,5 gram/kgBB; 2,0 gram/kgBB, dapat menurunkan kadar glukosa darah pada tikus yang dibuat hiperglikemia?
2. Apakah terdapat hubungan antara peningkatan dosis ekstrak daun saga (*Abrus precatorius* Linn.) yang diberikan secara oral, dengan peningkatan efek penurunan kadar glukosa darah pada tikus yang dibuat hiperglikemia?

1.3. Tujuan Penelitian

Tujuan dilakukan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui apakah pemberian ekstrak daun Saga (*Abrus precatorius* Linn.) secara oral dengan peringkat dosis 1 gram/kgBB; 1,5 gram/kgBB; 2,0 gram/kgBB, dapat menurunkan kadar glukosa darah tikus yang dibuat hiperglikemia.
2. Untuk mengetahui hubungan antara peningkatan dosis ekstrak daun Saga (*Abrus precatorius* Linn.) secara oral dengan peningkatan efek penurunan kadar glukosa darah pada tikus yang dibuat hiperglikemia

1.4. Hipotesis Penelitian

Hipotesis penelitian yang dapat dirumuskan adalah sebagai berikut:

1. Ekstrak daun Saga (*Abrus precatorius* Linn.) yang diberikan secara oral dengan peringkat dosis 1 gram/kgBB; 1,5 gram/kgBB; 2,0 gram/kgBB, mempunyai efek terhadap penurunan kadar glukosa darah pada tikus yang dibuat hiperglikemia.
2. Terdapat hubungan antara peningkatan dosis daun Saga (*Abrus precatorius* Linn.) yang diberikan secara oral, dengan peningkatan efek penurunan kadar glukosa darah pada tikus yang dibuat hiperglikemia.

1.5. Manfaat Penelitian

Dengan dilakukan penelitian pendahuluan mengenai obat alternatif untuk pengobatan *diabetes mellitus*, dapat diperkirakan kebenaran pengaruh Ekstrak daun Saga dari Indonesia terhadap penurunan kadar gula darah. Hasil penelitian pendahuluan tersebut dan setelah melalui penelitian lebih lanjut, diharapkan dapat memberikan sumbangan informasi bagi perkembangan ilmu pengetahuan pengobatan atau kefarmasian maupun masyarakat tentang penggunaan obat tradisional yang dapat digunakan dalam pengobatan formal.