

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Faktor dari gaya hidup, kebiasaan makan, lingkungan kerja, olahraga, dan faktor stres adalah beberapa faktor yang memengaruhi masalah kesehatan masyarakat Indonesia saat ini. Gaya hidup yang berubah, terutama di kota besar, akan sangat mempengaruhi kualitas hidup seseorang yang mengakibatkan meningkatnya prevalensi penyakit degeneratif, yang merupakan penyakit kronik, contohnya Diabetes melitus (Fridalni, Nova, et al, 2019).

World Health Organization (WHO) mengemukakan bahwa diabetes melitus adalah keadaan jangka panjang atau masalah metabolisme dikarenakan ketidakmampuan tubuh untuk menggunakan insulin yang dihasilkan pankreas atau menghasilkan jumlah insulin yang cukup untuk tubuh (Yuliawati, T., Fakhruddin, F., & Jaluri, P. D. C., 2022).

Di tahun 2017, *International Diabetes Federation* (IDF) memperkirakan jumlah penderita diabetes melitus di seluruh dunia akan meningkat sebesar 629 di tahun 2045 dari angka 425 juta di tahun 2017 dan di Asia Tenggara akan meningkat menjadi 151 juta di tahun 2045 dari angka 82 juta di tahun 2017. Ini menunjukkan bahwa prevalensi diabetes melitus semakin meningkat setiap tahun (Larasati, T. A., & Putri, M. R. A. B., 2021).

WHO menyatakan bahwa diabetes melitus adalah salah satu penyakit degeneratif (dalam Uthia, Rahimatul, et al., 2018). Indonesia menduduki posisi ke-IV di dunia untuk banyaknya penderita diabetes melitus, setelah India, Tiongkok, dan Amerika Serikat. Hasil Riset Kesehatan Dasar Kementerian Kesehatan 2018, mengungkapkan prevalensi diabetes mellitus meningkat menjadi 10,9%.

American Diabetes Association (ADA) (dalam Sary, E. W., & Maulida, R., 2019) menyatakan bahwa penyakit diabetes melitus membutuhkan pengobatan jangka panjang dengan menurunkan berbagai faktor resiko untuk mengontrol gula darah penderita karena merupakan kondisi kronik yang kompleks

Menggunakan tanaman obat adalah salah satu cara masyarakat mengatasi penyakit diabetes melitus. Di Indonesia, ada 30.000 spesies tumbuhan dan lebih dari 1000 spesies tumbuhan yang dipergunakan sebagai obat tradisional. Sekitar 10 ton lebih bahan alam setiap tahun telah digunakan oleh industri obat tradisional untuk membuat obat tradisional (Badan POM, 2005).

Obat herbal mempunyai efek samping yang kecil, sehingga pemerintah Indonesia mendorong masyarakat untuk menggunakannya. *Gynura procumbens* adalah tanaman herbal yang tumbuh dengan cepat di Negara Asia beriklim tropis seperti, Thailand, Malaysia, Indonesia, Cina, dan Vietnam. Tanaman ini sangat dimanfaatkan dalam pengobatan tradisional untuk menyembuhkan diabetes, penyakit ginjal, ruam, demam, dan hipertensi (Mustofa, 2020).

Sambung nyawa adalah tanaman herbal dari famili Compositae yang dapat mencapai tinggi tiga meter bahkan lebih, memiliki batang lunak, bersegi & berair, dan daunnya juga berair dengan warna hijau muda dan dengan bentuk daun yang bulat oval serta memiliki ujung yang lancip. Beberapa studi menunjukkan bahwa daun dan umbi tanaman sambung nyawa (*Gynura procumbens*) adalah bagian yang sangat bermanfaat.

Dalam percobaan ini menggunakan hewan coba yaitu tikus Jantan putih (*Rattus wistar*). Tikus wistar adalah hewan percobaan yang kerap digunakan dalam penelitian eksperimental. Selain harganya murah, tikus wistar dapat mudah dirawat dan dikembangbiakkan. Dengan metabolismenya yang relatif cepat, tikus wistar lebih peka untuk digunakan dalam eksperimen sains yang berkaitan dengan metabolisme tubuh (Kram dalam Irdalisa, et al., 2015).

Bahan kimia aloksan disuntikkan ke tikus untuk menguji diabetes pada vertebrata, sehingga menyebabkan hiperglikemia. Dengan aloksan, hewan uji dapat mengalami hiperglikemik diabetes eksperimental dengan cepat. aloksan ini dapat diberikan secara subkutan, intraperitoneal, atau intravena.

Dari latar belakang di atas peneliti tertarik untuk melakukan uji eksperimental berjudul “Uji Efektivitas Ekstrak Etanol Daun Sambung Nyawa (*Gynura procumbens*) Sebagai Antidiabetes Terhadap Tikus Putih Jantan (*Rattus norvegicus*) yang Diinduksi Aloksan”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan, dapat ditarik rumusan masalah yakni :

Apakah ekstrak etanol daun sambung nyawa (*Gynura procumbens* (Lour) Merr.) efektif sebagai antidiabetes terhadap tikus putih jantan (*rattus norvegicus*) yang diinduksi aloksan?

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dilakukan penelitian yakni: Untuk mengetahui apakah ekstrak etanol daun sambung nyawa (*Gynura procumbens* (Lour) Merr.) efektif sebagai antidiabetes terhadap tikus putih jantan (*Rattus norvegicus*) yang diinduksi aloksan.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat teoritis

Sebagai tambahan bukti ilmiah mengenai pengujian ekstrak etanol daun sambung nyawa (*Gynura procumbens* (Lour) Merr.) sebagai antidiabetes.

1.4.2 Manfaat praktisi

1. Sebagai tambahan informasi yang ilmiah kepada masyarakat terkait manfaat ekstrak etanol daun sambung nyawa (*Gynura procumbens* (Lour) Merr.) sebagai antidiabetes.
2. Memotivasi masyarakat dalam menggunakan alternatif pengobatan diabetes dari bahan alam seperti daun sambung nyawa
3. Sebagai bahan referensi untuk semua bidang Kesehatan dan menambah pengetahuan mahasiswa yang berhubungan dengan judul penelitian.

1.4.3 Bagi peneliti

Sangat bermanfaat karena menjadi pengalaman yang berharga dalam upaya meningkatkan kemampuan peneliti dalam membuat suatu penelitian ilmiah serta dapat mengaplikasikan dan memanfaatkan ilmu yang diperoleh selama pendidikan S1 Prodi Farmasi Klinis di Universitas Prima Indonesia.