

BAB I PENDAHULUAN

A. Kajian Islami

Berbagai macam tumbuhan yang berada di sekitar kita sangat erat dengan kehidupan kita sehari-hari. Adanya tumbuhan ini bukan semata-mata hanya sebagai hiasan saja, namun Allah SWT menciptakan sesuatu pasti ada hikmah dibaliknyanya. Salah satu contohnya saja dengan adanya tumbuhan yang dapat berguna untuk kehidupan manusia. Sesuai pada firman Allah SWT dalam QS. 'Abasa (80): 27 – 32 yang berbunyi:

فَاتَّبَعْنَا فِيهَا حَبًّا (٢٧) وَعِنَبًا وَقَضْبًا (٢٨) وَزَيْتُونًا وَتَخْلًا (٢٩) وَحَدَائِقَ غَلْبًا (٣٠) وَفَاكِهَةً
وَأَبًا (٣١) مَتَاعًا لَكُمْ وَلِإِنْعَامِكُمْ (٣٢)

Artinya: "Lalu, Kami tumbuhkan padanya biji-bijian, anggur, sayur sayuran, zaitun, pohon kurma, kebun-kebun (yang) rindang, buah buahan, dan rerumputan. (Semua itu disediakan) untuk kesenanganmu dan hewan-hewan ternakmu".

Pada ayat diatas memaparkan bagaimana kebesaran Allah SWT dalam memberikan kenikmatan kepada manusia dengan terciptanya biji-bijian, sayur-sayuran, buah-buahan serta rumput yang manfaatnya banyak bagi kehidupan manusia. Bahkan setiap bagian dari tumbuhan ini dapat berkhasiat bagi kesehatan kita. Banyak penelitian yang telah membuktikan bahwasanya dengan adanya tumbuhan-tumbuhan di sekitar kita patut disyukuri, sebab sangat berguna bagi manusia guna dikonsumsi. Masing-masing dari tumbuhan tersebut pun memiliki kegunaannya masing-masing bagi tubuh dan bahkan banyak penelitian yang sudah membuktikannya. Penelitian ini bertujuan melihat bagaimana manfaat dari penggunaan tumbuhan sebagai bahan alami kesehatan.

B. Latar Belakang

Diabetes Melitus (DM) masih menjadi bagian dari ancaman kesehatan yang serius di berbagai negara, salah satunya Indonesia. Berdasarkan pernyataan International of Diabetic Federation (IDF, 2017) sebanyak 382 juta orang di dunia yang mengalami DM di tahun 2013, dan berkisar 592 juta orang pada tahun 2035 (Kemenkes RI, 2014). Data dari Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) melalui wawancara menunjukkan peningkatan kejadian diabetes melitus (DM) di Indonesia sebesar 2,1% pada tahun 2013. Prevalensi diabetes yang terdiagnosis oleh dokter tertinggi terdapat di D.I. Yogyakarta (2,6%), diikuti oleh DKI Jakarta (2,5%), Sulawesi Utara (2,4%), dan Kalimantan Timur (2,3%). Indonesia bahkan menempati peringkat 4 dengan masyarakat penderita diabetes terbanyak di dunia. Secara epidemiologi di tahun 2030 di Indonesia diperkirakan kasus DM akan lebih meningkat dengan prevalensi DM mencapai 21,3 juta (Kemenkes, 2014).

Diabetes Mellitus yakni gangguan metabolisme yang ditandai oleh tingginya kadar gula darah di luar batas normal. Hal ini terjadi karena kurangnya sekresi insulin, gangguan aktivitas insulin, atau keduanya (Bulu et al., 2019). Salah satu alternatif yang digunakan, yakni menggunakan obat tradisional yang secara umum relatif lebih aman digunakan jangka panjang. Sejak dahulu, tumbuhan telah digunakan oleh masyarakat untuk mengobati masalah kesehatan, salah satunya diabetes mellitus. Indonesia dengan banyaknya tingginya keanekaragaman hayati, memiliki sekitar 25% spesies tanaman yang terdapat di dunia dan berpotensi sebagai tanaman obat (Kusmana & Hikmat, 2015). Salah satu tanaman yang dapat mengobati penyakit diabetes adalah kelubut.

Kelubut ialah tanaman yang dominan tumbuh di Asia, salah satunya Indonesia. Kelubut bermanfaat sebagai salah satu bahan lam untuk pembuatan obat tradisional. Tanaman ini merambat pada

alam untuk pengobatan tradisional. Tanaman ini merambat padatanaman lainnya dan tumbuh di daerah tropis dan dapat dijumpai pada daerah yang berair, seperti sungai atau rawa.

Penelitian Khaerati et al., (2015) mencatat bahwa ekstrak etanol daun kelubut (*Passiflora foetida* L.) efektif mengurangi kadar gula darah dengan dosis 750 mg/kgBB. Ekstrak ini juga mampu menghambat enzim α -glukosidase dengan IC50 sekitar 889,46 μ g/mL. Oleh karena dilakukan pengujian *In Vivo* untuk mengamati efek ekstrak etil asetat pada subjek hidup.

Berdasarkan latar belakang diatas, penelitian ini bermaksud agar melihat potensi ekstrak etil asetat daun kelubut (*Passiflora foetida* L.) sebagai antidiabetes terhadap mencit yang diinduksi glukosa.

C. Rumusan Masalah

1. Apakah ekstrak etil asetat daun kelubut (*Passiflora foetida* L.) memiliki potensi sebagai antidiabetes?
2. Berapakah dosis terbaik untuk mengurangi kadar glukosa darah pada mencit?

D. Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui potensi antidiabetes dari ekstrak etil asetat daun kelubut (*Passiflora foetida* L.).
2. Untuk mengetahui dosis terbaik dalam mengurangi kadar glukosa darah pada mencit.

E. Manfaat Penelitian

1. Bagi Institusi

Adanya informasi terbaru mengenai ekstrak etil asetat daun kelubut sebagai antidiabetes dan dapat dijadikan sebagai landasan pada penelitian selanjutnya.

2. Bagi Peneliti

Menambah pengalaman penelitian dan meningkatkan ilmu pengetahuan mengenai daun kelubut yang bermanfaat sebagai antidiabetes.

F. Keaslian Penelitian

Tabel 1.1. Keaslian Penelitian

Penelitian (Tahun)	Judul Penelitian	Hasil	Persamaan	Perbedaan
(Khaerati et al., 2015)	Efektivitas Antidiabetes Ekstrak Daun Rambusa (<i>Passiflora Foetida L.</i>) pada Mencit dengan Induksi Glukosa.	Ekstrak daun rambusa (<i>Passiflora foetida L.</i>) dengan dosis 750 mg/kgBB sangat efektif untuk mengurangi kadar gula darah pada hewan uji.	Menggunakan sampel kelubut sebagai variabel dan hewan coba menggunakan mencit jantan putih, serta memakai metode <i>The Pretest and Posttest Control Group Design</i>	Menggunakan ekstrak etil asetat dan metode penginduksian melalui aloksan
(Triadisti & Zamzani, 2021)	Aktivitas ekstrak n-heksana, etil asetat dan metanol dari daun <i>passiflora foetida</i> sebagai penghambat enzim α -glucosidase	Pada pengujian dengan metode In Vitro ini diperoleh adanya aktivitas penghambatan enzim α -Glukosidase, yakni Ekstrak n-heksana yang memiliki enzim α -glukosidase dengan daya hambat terkuat pada ekstrak metanol	Menggunakan sampel daun rambusa (kelubut) sebagai variabel dan ekstrak etil asetat	Pada penelitian ini menggunakan pengujian In Vivo (menggunakan mencit) dan metode penginduksian dengan aloksan

		dengan IC50 580.04 µg/mL		
(Sijuade, 2016)	Effect of Methanolic Extract of <i>Passiflora foetida</i> on Glucose Kinetics in Alloxan- induced Diabetic Mice.	Dari hasil penelitian diperoleh ekstrak metanol secara signifikan (P<0,001) menurunkan nilai glukosa darah pada tikus diabetes dan parameter kinetik seperti area di bawah kurva konsentrasi glukosa- waktu (AUC0- 4hG) (P<0,05), waktu tinggal rata-rata glukosa (MRTG), t1/2G glukosa secara signifikan lebih rendah (<0,05) pada kelompok perlakuan ekstrak <i>Passiflora foetida</i>	Menggunakan daun kelubut sebagai sampel penelitian dan pengujian antidiabetes menggunakan metode induksi	Pada penelitian ini menggunakan ekstrak etil asetat daun kelubut sebagai variabel

		dibandingkan dengan kelompok kontrol.		
(Asir, Hemmalakshmi, et al., 2014)	Antidiabetic activity of aqueous and ethanolic extracts of <i>Passiflora foetida</i> L. in alloxan induced diabetes rats	Dari penelitian Pemberian oral ekstrak air & etanol <i>Passiflora foetida</i> (200mg/kg) secara signifikan dapat menurunkan kadar glukosa.	Menggunakan daun kelubut sebagai sampel dan menggunakan metode pengujian <i>In Vivo</i> dengan uji aloksan	Menggunakan mencit jantan sebagai hewan uji dan pemberian perlakuan dengan ekstrak etil asetat