

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Diabetes Melitus (DM) merupakan gangguan metabolisme protein, karbohidrat dan lemak yang diakibatkan oleh ketidakseimbangan antara insulin yang tersedia dan insulin yang dibutuhkan. DM yaitu penyakit yang ditandai dengan tingginya kadar gula dalam darah atau hiperglikemia karena berkurangnya sensitivitas insulin atau resistensi insulin. Pada keadaan normal, jumlah gula dari makanan akan berputar atau beredar di dalam darah, sehingga dengan adanya insulin, kadar gula dalam darah akan teratur, di mana insulin tersebut dihasilkan oleh organ pankreas. Pada penderita diabetes, sel dalam tubuhnya berhenti merespon terhadap pankreas dan dapat menghentikan produksi insulin, sehingga dapat menyebabkan hiperglikemia dan terjadi komplikasi. Komplikasi lainnya berupa makrovaskuler dan neuropatik apabila hiperglikemia jangka panjang. Sedangkan pada kondisi kronik dapat menyebabkan gagal ginjal, kerusakan pembuluh darah dan saraf.¹

Adanya obat sintetis yang mampu menurunkan kadar gula darah salah satunya adalah glibenklamid dan metformin HCl. Namun, mengingat kembali obat sintetis itu mengandung banyak efek samping seperti gangguan fungsi ginjal, hati, gagal jantung, infeksi atau trauma berat, diare akut dan sebagainya. Namun, adanya obat alternatif yang memiliki aktivitas sebagai

antidiabetes yaitu dengan menggunakan obat alam atau obat tradisional yang sebagian besar berasal dari tumbuh-tumbuhan salah satunya teh hijau (*Camellia sinensis* (L.) Kuntze).²

Teh hijau (*Camellia sinensis* (L.) Kuntze) merupakan suatu tumbuhan yang mampu digunakan untuk menurunkan kadar gula dalam darah, karena teh hijau mengandung flavonoid, katekin, tanin, saponin. Kadar flavonoid yang tinggi dalam tumbuhan tersebut memiliki sifat antioksidan, karena antioksidan dapat memperbaiki fungsi organ pankreas dengan cara menurunkan kadar gula dalam darah.³

Penelitian ini dilaksanakan karena banyaknya masyarakat yang masih kurang menyadari akan manfaat teh sebagai alternatif dari obat antidiabetes. Sehingga adanya penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kandungan senyawa kimia pada teh hijau (*Camellia sinensis* (L.) Kuntze) sebagai antidiabetes.

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi sumber bahan yang dapat memberikan manfaat bagi masyarakat, khususnya untuk warga Garut tentang pemanfaatan teh hijau (*Camellia sinensis* (L.) Kuntze) yang memiliki khasiat sebagai antidiabetes.

1.2 Tujuan Skripsi

Tujuan skripsi ini yaitu untuk membahas tentang kandungan senyawa kimia pada teh hijau (*Camellia sinensis* (L.) Kuntze) yang dapat digunakan oleh masyarakat sebagai antidiabetes melitus dan tidak hanya berkontribusi

pada pemahaman terhadap pengobatan tradisional, akan tetapi juga dapat mendorong dalam penelusuran dan perkembangan tanaman teh hijau sebagai obat antidiabetes melitus yang dapat dipasarkan.

1.3 Luaran Skripsi

Artikel *review submit* di jurnal farmasyifa sinta 4 dengan status *awaiting assignment* dengan judul kandungan senyawa kimia teh hijau (*Camellia sinensis* (L.) Kuntze) sebagai antidiabetes.

