

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Diabetes merupakan penyakit kronis yang terjadi karena pankreas tidak menghasilkan cukup insulin (hormon yang mengatur gula darah atau glukosa), atau tubuh tidak dapat efektif menggunakan insulin yang dihasilkannya. Diabetes merupakan masalah kesehatan masyarakat yang penting, menjadi dari empat penyakit tidak menular yang menjadi target tindak lanjut oleh para pemimpin dunia. Jumlah kasus dan prevalensi diabetes terus meningkat beberapa dekade terakhir (WHO Global Report, 2016).

Hiperglikemia menurut World Health Organization (WHO) adalah kadar glukosa darah (KGD) KGD antara 100 dan 126 mg/dL (6,1 sampai 7,0 mmol/L) dan suatu keadaan toleransi abnormal glukosa. Hasil Survei Kesehatan Rumah Tangga (SKRT) 1995-2001 dan Riskesdas 2007 menunjukkan bahwa penyakit tidak menular seperti stroke, hipertensi, diabetes melitus, tumor, dan penyakit jantung adalah penyebab kematian terbanyak di Indonesia. Tahun 2007, sebesar 59,5% penyebab kematian di Indonesia adalah penyakit tidak menular. Tidak hanya itu, persentase kematian akibat penyakit tidak menular meningkat dari tahun ke tahun, mulai 41,7% pada tahun 1995, 49,9% pada tahun 2001, dan 59,5% pada tahun 2007. Dan bila dibandingkan dengan tahun 2013, prevalensi DM

berdasarkan diagnosis dokter pada penduduk umur ≥ 15 tahun hasil Riskesdas 2018 meningkat menjadi 2%. Prevalensi DM berdasarkan diagnosis dokter dan usia ≥ 15 tahun yang terendah terdapat di Provinsi NTT, yaitu sebesar 0,9%, sedangkan prevalensi DM tertinggi di Provinsi DKI Jakarta sebesar 3,4%. Prevalensi DM semua umur di Indonesia pada Riskesdas 2018 sedikit lebih rendah dan prevalensi DM pada usia ≥ 15 tahun, yaitu sebesar 1,5%. Dan provinsi dengan prevalensi DM tertinggi semua umur berdasarkan diagnosis dokter juga masih di DKI Jakarta dan terendah di NTT (infodatin.2018).

Wortel (*Daucus carota L.*) merupakan jenis sayuran yang berwarna kuning kemerahan atau jingga kekuningan yang bertekstur mirip seperti kayu (Malasari, 2005). Wortel banyak manfaat karena mengandung berbagai kandungan gizi dan juga mengandung senyawa kimia yaitu karetonoid, flavonoid, poliasetilen, vitamin, mineral, folifenol (Silva Dias.2014).

Flavonoid merupakan salah satu zat yang dapat menurunkan gula darah. Flavonoid mempunyai mekanisme sama dengan obat hipoglikemik oral golongan sulfonilurea untuk menurunkan kadar glukosa darah tikus dengan cara meningkatkan sekresi insulin pada organ pankreas (Oktaria, 2013).

Glibenclamid merupakan obat hipoglikemik oral golongan sulfonilurea yang merangsang sekresi insulin di kelenjar pankreas, sehingga hanya efektif pada penderita diabetes yang sel-sel β

pankreasnya masi berfungsi dengan baik. Dosis lazim yang digunakan untuk menurunkan diabetes adalah Dosis terapi glibenklamid untuk manusia 70 kg adalah 5 mg (Indah. 2015)

Dengan melihat data kasus diabetes militus, penulis dalam proposal penelitian yang berjudul “efektifitas ekstrak wortel (*Daucus carota L.*) untuk menurunkan diabetes pada mencit jantan”.

1.2 Perumusan Masalah

Bagaimana efektifitas ekstrak wortel (*Daucus carota L.*) dapat menurunkan glukosa pada mencit jantan?

1.3 Tujuan Penelitian

Untuk mengetahui efektifitas ekstrak wortel (*Daucus carola L.*) dapat menurunkan glukosa pada mencit jantan.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teoritis

Penelitian ini dapat memberikan informasi ilmiah mengenai uji ekstrak wortel (*Daucus carota L.*) terhadap penurunan kadar glukosa darah Mencit jantan.

1.4.2 Manfaat Bagi Masyarakat

Sebagai alternatif pilihan pengganti obat-obat kimia jika hasil penelitian ini dapat menunjukkan efek penurunan kadar glukosa darah.