

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang**

Diabetes melitus (DM) adalah penyakit kronis yang masih menjadi masalah utama dalam dunia kesehatan. DM merupakan suatu kelompok penyakit metabolik dengan karakteristik hiperglikemia yang terjadi akibat kenaikan sekresi insulin, kerja insulin atau keduanya (Eryuda, 2016).

Menurut IDF (*Internasional Diabetes Federation*) dalam Kemenkes 2014), penderita DM di dunia pada tahun 2013 mencapai 382 juta dan diperkirakan akan meningkat menjadi 529 juta orang pada tahun 2035. Menurut WHO (*World Health Organization*) tahun 2012, 347 juta orang di seluruh dunia mengidap DM. Diabetes melitus merupakan penyebab langsung dari 1,5 juta kematian di tahun 2012, lebih dari 80% kematian karena DM terjadi di negara berpenghasilan rendah dan menengah. WHO memproyeksikan bahwa DM akan menjadi 7 penyebab kematian utama pada tahun 2030. Kecepatan penyakit DM di Indonesia berkisar antara 1,4-1,6%, prevalensi DM diperkirakan mencapai 21,3 juta orang pada tahun 2030 (WHO, 2014).

Literatur Etnobotani melaporkan sekitar 800 tanaman memiliki potensi antidiabetes dan lebih dari 1.200 spesies menunjukkan sebagai aktivitas antidiabetes. Organisasi kesehatan dunia WHO (2016) telah merekomendasikan untuk memanfaatkan tanaman tradisional untuk pengobatan diabetes. Spesies tanaman tersebut dalam teks kuno

Ayurveda dan sistem Indian lainnya mengenai obat dapat di eksploitasi dengan pendekatan ilmiah modern dalam rangka mengembangkan ke arah yang lebih baik dalam pelayanan kesehatan (Kitukale M, 2014)

Di dunia Internasional, penggunaan obat tradisional sudah sangat berkembang, cenderung meningkat, dan diperhitungkan sebagai komponen penting dalam pelayanan kesehatan dasar. Keseriusan pemerintah mendukung pemanfaatan obat tradisional terlihat dari berbagai peraturan yang ada, terutama sejak dikeluarkannya Peraturan Menteri Kesehatan tentang Saintifikasi Jamu pada tahun 2010 (Delima *et al*, 2012).

*Talinum triangulare* yang dikenal juga dengan nama ginseng sumatra atau ginseng jawa adalah salah satu tanaman herbal yang paling populer dan telah digunakan sebagai bahan tanaman mentah untuk obat-obatan menggantikan ginseng cina atau korea. Seluruh tanaman ginseng jawa dapat digunakan sebagai ramuan obat dalam pengobatan penyakit seperti kanker, gangguan hati dan reproduksi untuk meningkatkan resistensi terhadap stres dan kelelahan (Goa Y *et al*, 2018)

*Talinum triangulare* mengandung antioksidan yang tinggi seperti ginsenoside, asam fenol, flavonoid, saponin dan tanin. *Talinum triangulare* juga kaya akan vitamin dan mineral seperti vitamin c, zat besi, mangan dan seng yang bertindak sebagai antioksidan eksogen yang diperoleh dari makanan dan memiliki peran penting dalam mengurangi stres oksidatif dan kerusakan sel (Subagja, 2013).

Flavonoid yang terkandung dalam daun *Talinum triangulare* diduga berperan secara signifikan meningkatkan aktivitas enzim antioksidan dan mampu meregenerasi sel-sel  $\beta$  pankreas yang rusak sehingga defisiensi insulin dapat diatasi. Flavonoid yang terkandung didalam tumbuhan diduga juga dapat memperbaiki daya kerja reseptor insulin, sehingga memberikan efek yang menguntungkan pada keadaan diabetes melitus (Yuandani, 2011).

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka peneliti melakukan kajian dengan pendekatan praklinis mengenai pengaruh efektivitas penurunan kadar glukosa dalam darah pada tanaman *Talinum triangulare*. berdasarkan artikel-artikel hasil penelitian terkait aktivitas hipoglikemik pada tanaman *Talinum triangulare*.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas, maka permasalahan penelitian dapat dirumuskan sebagai berikut :

1. Apakah daun *Talinum triangulare*. mempunyai aktivitas farmakologis sebagai penurun kadar glukosa yang ditinjau dari pendekatan literatur ?
2. Apakah kandungan fitokimia pada daun *Talinum triangulare*. yang berfungsi sebagai penurun kadar glukosa ?

### **C. Tujuan Penelitian**

Tujuan dilakukan penelitian ini adalah untuk :

1. Mengetahui gambaran aktivitas daun *Talinum triangulare* sebagai anti diabetes melitus yang ditinjau dari pendekatan literature.
2. Mengetahui kandungan kimia yang berpotensi sebagai penurun kadar glukosa pada tanaman *Talinum triangulare*.

### **D. Manfaat Penelitian**

1. Bagi Ilmu Pengetahuan
  - a. Memperkaya data ilmiah tentang obat tradisional indonesia.
  - b. Memberikan informasi tanaman yang dapat memberikan khasiat sebagai penurunan kadar glukosa dalam darah (antidiabetes)
  - c. Menjadi referensi untuk penelitian selanjutnya.

2. Bagi Peneliti

Menambah pengetahuan dan informasi bagi peneliti tentang manfaat daun *Talinum triangulare*.

3. Bagi Masyarakat

Memberikan informasi tentang daun *Talinum triangulare* yang berkhasiat sebagai obat alternatif yang dapat digunakan untuk menurunkan kadar glukosa dalam darah.