

INTISARI

WULAN AMALIA WIDADA, 2022, LITERATURE REVIEW : AKTIVITAS TANAMAN SIRSAK (*Annona muricata* Linn.) SEBAGAI ANTIDIABETES, SKRIPSI, PROGRAM STUDI S1 FARMASI, FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI SURAKARTA. Dibimbing oleh Dr. apt. Jason Merari Peranginangin, M.Si., M.M. dan Lukito Mindi Cahyo, S.K.G., M.P.H.

Diabetes mellitus adalah gangguan metabolisme karena sekresi dan kerja insulin yang tidak normal dengan tanda kadar gula darah tinggi. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengkaji aktivitas tanaman sirsak (*Annona muricata* Linn.) sebagai antidiabetes, mengkaji kandungan senyawa aktif di dalam tanaman sirsak yang memiliki aktivitas antidiabetes, serta mekanisme kerjanya berdasarkan *literature review*.

Penelitian ini menggunakan metode *literature review* melalui pengumpulan data dari jurnal nasional dan internasional dengan database *Google Scholar*, *Science Direct*, dan *Pubmed* dengan kata kunci *Annona muricata* Linn. dan aktivitas antidiabetes. Analisis data dalam penelitian ini menggunakan analisis kualitatif dengan empat tahap yaitu pengumpulan data, seleksi data, penyajian data dan penarikan kesimpulan.

Hasil kajian literatur terhadap jurnal-jurnal yang terkait adalah tanaman sirsak memiliki aktivitas antidiabetes dengan parameter kadar gula darah, kerusakan pankreas, HbA1c, dan kadar insulin. Tanaman sirsak mengandung senyawa aktif flavonoid, alkaloid, dan tanin yang memiliki peran dalam aktivitas antidiabetes. Mekanisme aktivitas antidiabetes yang terdapat pada tanaman sirsak adalah menurunkan kadar glukosa, menurunkan kadar trigliserida, menghambat α -amilase dan α -glukosidase, serta perlindungan terhadap sel pankreas.

Kata kunci : aktivitas antidiabetes, *Annona muricata* Linn., *literature review*

ABSTRACT

WULAN AMALIA WIDADA, 2022, LITERATURE REVIEW : ACTIVITIES OF SOURSOP (*Annona muricata* Linn.) AS ANTIDIABETIC, THESIS, PHARMACEUTICAL STUDY PROGRAM, FACULTY OF PHARMACEUTICAL, SETIA BUDI UNIVERSITY, SURAKARTA. Guided by Dr. apt. Jason Merari Peranginangin, M.Si., M.M. and Lukito Mindi Cahyo, S.K.G., M.P.H.

Diabetes mellitus is a metabolic disorder due to abnormal insulin secretion and action with signs of high blood sugar levels. The purpose of this study was to examine the activity of soursop (*Annona muricata* Linn.) as an antidiabetic, to examine the content of active compounds in soursop plants that have antidiabetic activity, and their mechanism of action based on a literature review.

This study uses a literature review method through collecting data from national and international journals with the Google Scholar, Science Direct, and Pubmed database with the keywords *Annona muricata* Linn. and antidiabetic activity. Data analysis in this study used qualitative analysis with four stages, namely data collection, data selection, data presentation and drawing conclusions.

The results of a literature review of related journals are soursop plants have antidiabetic activity with parameters such as blood sugar levels, pancreatic damage, HbA1c, and insulin levels. Soursop plants contain active compounds of flavonoids, alkaloids, and tannins that have a role in antidiabetic activity. The mechanism of antidiabetic activity found in soursop plants is to reduce glucose levels, reduce triglyceride levels, inhibit α -amylase and α -glucosidase, and protect pancreatic cells.

Keywords: antidiabetic activity, *Annona muricata* Linn., literature review