

Universitas Ngudi Waluyo  
Program Studi Farmasi, Fakultas Kesehatan  
Skripsi, Agustus 2022  
Abela Dina Ulfaiya  
050118A002

## **KAJIAN POTENSI EKSTRAK DAUN SIRSAK (*Annona muricata L.*) SEBAGAI ANTIDIABETES SECARA IN VIVO**

### **ABSTRAK**

**Latar Belakang :** Diabetes melitus (DM) merupakan kelainan metabolism yang ditandai dengan meningkatnya kadar glukosa atau penurunan efektivitas insulin dengan prevalensi 8,5% serta meningkat setiap tahunnya. Salah satu tanaman yang diduga berpotensi sebagai antidiabetes adalah daun sirsak (*Annona muricata L.*). Penelitian bertujuan untuk mengkaji ekstrak daun sirsak (*Annona muricata*) sebagai antidiabetes secara *in vivo*.

**Metode :** Penelitian dilakukan dengan metode non-eksperimental dengan pengambilan kesimpulan yang menggabungkan dua atau lebih penelitian sejenis dari 5 artikel sehingga memperoleh panduan data sebagai hasil.

**Hasil :** Berdasarkan kajian penelitian ekstrak daun sirsak (*Annona muricata*) dapat menurunkan kadar glukosa terbesar dengan kadar 750 mg/dl BB, penurunan HbA1c, dan peningkatan diameter pankreas dengan dosis sedang (300 mg/kg BB), senyawa aktif yang berpotensi sebagai antidiabetes adalah flavonoid dan fenolik. senyawa metabolit yang terkandung adalah flavonoid, tanin, saponin, fitosterol, dan fenol.

**Kesimpulan :** Daun sirsak (*Annona muricata*) memiliki aktivitas sebagai antidiabetes berdasarkan parameter penurunan kadar glukosa, penurunan HbA1c, dan peningkatan diameter pankreas.

**Kata Kunci :** Ekstrak Daun Sirsak, *Annona Muricata*, Diabetes Melitus, Antidiabetes, *in vivo*.

Ngudi Waluyo University  
Pharmacy Studi Program, Faculty of Health  
Final Project, Agustus 2022  
Abela Dina Ulfaiza  
050118A002

## **STUDY OF THE POTENTIAL OF SOURSOP LEAF EXTRACT (*Annona muricata L.*) AS ANTIDIABETIC IN VIVO**

### **ABSTRACT**

**Background :** Diabetes mellitus (DM) is a metabolic disorder characterized by increasing glucose levels or decreasing insulin effectiveness with a prevalence of 8.5% and increasing every year. One of the plants suspected of having antidiabetic potential is soursop leaf (*Annona muricata L.*). The aim of the study was to study soursop leaf extract (*Annona muricata*) as an antidiabetic in vivo.

**Methods :** This study was conducted using a literature review method using 5 articles consisting of 3 international articles and 2 national articles according to the inclusion and exclusion criteria set.

**Results :** Based on research studies soursop leaf extract (*Annona muricata*) can reduce glucose levels the largest with levels of 750 mg/dl BW, decrease HbA1c, and increase in diameter of the pancreas with moderate doses (300 mg/kg BW), the active compounds that have the potential as antidiabetic are flavonoids and phenolic. The metabolite compounds contained are flavonoids, tannins, saponins, phytosterols, and phenols.

**Conclusion :** Soursop leaf (*Annona muricata*) has antidiabetic activity based on the parameters of decreasing glucose levels, decreasing HbA1c, and increasing pancreatic diameter.

**Keywords :** Soursop Leaf Extract, *Annona Muricata*, Diabetes Mellitus, Antidiabetic, in vivo.