

INTISARI

NURROHMAH, DF., 2021, KAJIAN LITERATUR AKTIVITAS ANTIDIABETES TANAMAN KUMIS KUCING (*Orthosiphon stamineus*) DAN KANDUNGAN KIMIANYA, SKRIPSI, FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI, SURAKARTA.

Diabetes Melitus merupakan penyakit metabolisme dengan gejala yang timbul karena adanya peningkatan kadar glukosa darah di atas nilai normal. Tanaman kumis kucing (*Orthosiphon stamineus*) ini memiliki flavonoid yang dapat digunakan sebagai antidiabetes. Literatur review ini bertujuan untuk mengkaji terkait potensi aktivitas antidiabetes dari tanaman kumis kucing serta kandungan kimianya.

Penulisan ini menggunakan metode studi literatur review. Sumber Pustaka yang digunakan dalam penyusunan literatur ini menggunakan jurnal terkait antidiabetes, kumis kucing, dan kandungan kimia yang menggunakan penelitian-penelitian terbaru dengan proses pencarian model artikel database yang diterbitkan pada tahun 2006 sampai dengan tahun 2021.

Dari hasil kajian literatur terhadap jurnal-jurnal menunjukkan bahwa ekstrak tanaman kumis kucing (*Orthosiphon stamineus*) mengandung golongan senyawa berupa flavonoid, saponin, sinensetin, dan asam rosmarinic. Dosis efektif ekstrak tanaman kumis kucing (*Orthosiphon stamineus*) yang memiliki efek sebagai antidiabetes pada hewan uji yaitu 1,0 g/kg BB tikus. senyawa flavonoid dan saponin yang memiliki aktivitas sebagai antidiabetes. Mekanisme kerja senyawa aktif tanaman kumis kucing (*Orthosiphon stamineus*) adalah menghambat enzim glucosidase dan amilase serta meningkatkan translokasi GLUT4 yang melibatkan membran plasma.

Kata kunci : Antidiabetes, kandungan kimia, kumis kucing (*Orthosiphon stamineus*), literatur review

ABSTRACT

NURROHMAH, DF., 2021, LITERATURE REVIEW OF THE ANTIDIABETIC ACTIVITY OF CAT WHISKERS (*Orthosiphon stamineus*) AND ITS CHEMICAL CONTENT, THESIS, FACULTY OF PHARMACY, SETIA BUDI UNIVERSITY, SURAKARTA.

Diabetes Mellitus is a metabolic disease with symptoms arising from an increase in blood glucose levels above normal values. Plants of the cat whiskers (*Orthosiphon stamineus*) has flavonoids that can be used as antidiabetic. This review literature aims to examine the potential antidiabetic activity of cat whiskers and their chemical content.

This writing uses the method of study of review literature. The library source used in the preparation of this literature uses journals related to antidiabetic, of the cat whiskers, and chemical content using recent research with the process of searching for database article models published from 2006 to 2021.

From the results of a literature review of journals, it shows that the extract of the cat whiskers (*Orthosiphon stamineus*) plant contains a class of compounds in the form of flavonoid, saponin, sinensetin, and rosmarinic acid. The effective dose of the cat whiskers (*Orthosiphon stamineus*) plant extract wich has an antidiabetic effect in test animal that is 1,0 g/kg BW rats. Flavonoid compounds and saponins which have antidiabetic activity. The mechanism of action of the active compound of the cat whiskers plant (*Orthosiphon stamineus*) is hindering glucosidase and amylase enzymes as well as increasing GLUT4 translocation involving the plasma membrane.

Keywords : antidiabetic, cat whiskers (*Orthosiphon stamineus*), chemical content, literature review