

AKTIVITAS ANTIDIABETES EKSTRAK TANAMAN KIRINYUH (*Chromolaena odorata* L.) DALAM MENURUNKAN KADAR GULA DARAH SYSTEMATIC REVIEW

ANNISA SALSABILA

ABSTRAK

Introduksi: Diabetes telah menjadi masalah utama di dunia yang sudah mencapai level yang mengkhawatirkan. Saat ini, hampir sekitar satu miliar orang di dunia hidup dengan diabetes. Indonesia menempati posisi ketujuh dunia pada tahun 2019, dengan 10,7 juta orang mengidap diabetes. Walaupun berbagai agen antihiperglikemik tersedia, diabetes masih menjadi masalah utama di dunia. Tanaman kirinyuh (*Chromolaena odorata* L.) ialah gulma padang rumput yang banyak digunakan di Indonesia serta diketahui selaku obat tradisional untuk mengatasi diabetes. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengatuhui kandungan fitokimia ekstrak tanaman kirinyuh (*Chromolaena odorata*) dan menganalisis aktivitas antidiabetes ekstrak tanaman kirinyuh (*Chromolaena odorata*) dalam menurunkan kadar gula darah.

Metode: Metode yang digunakan dalam riset ini merupakan *Systematic Review* dengan jurnal yang berasal dari *database* daring *Pubmed* dan *Google Scholar*. Jurnal yang digunakan merupakan jurnal yang membahas *Chromolaena odorata*, ekstrak, antidiabetes dan gula darah.

Hasil: Berdasarkan proses ekstraksi jurnal terdapat delapan studi yang menjelaskan potensi aktivitas antidiabetes ekstrak tanaman kirinyuh (*Chromolaena odorata*) dalam menurunkan kadar gula darah.

Kesimpulan: Hasil sintesis data menyimpulkan bahwa ekstrak tanaman kirinyuh (*Chromolaena odorata*) memiliki potensi aktivitas antidiabetes karena mengandung komponen fitokimia berupa flavonoid, fenol, tanin, alkaloid dan saponin yang merupakan antioksidan kuat serta sitoprotektan yang dapat menurunkan kadar gula darah.

Kata Kunci : *Chromolaena odorata*, ekstrak, antidiabetes, gula darah

ANTIDIABETIC ACTIVITY OF SIAM WEED EXTRACT (*Chromolaena odorata* L.) IN LOWERING BLOOD SUGAR LEVEL SYSTEMATIC REVIEW

ANNISA SALSABILA

ABSTRACT

Introduction: Diabetes has become a major problem that has reached an alarming level. Nowadays almost one billion people around the world live with diabetes, in 2019 Indonesia occupies seventh position in the world with 10,7 million people live with diabetes. Although various antihyperglycemic agents are available, diabetes is still a major problem in the world. Siam weed (*Chromolaena odorata* L.) is a prairie weed that is widely used in Indonesia and is known as a traditional medicine to treat diabetes. This study aimed to determine the phytochemical content of siam weed extract (*Chromolaena odorata*) and evaluate the antidiabetic activity of siam weed extract (*Chromolaena odorata*) in lowering blood sugar level.

Method: The method used on this paper is Systematic Review with journals derived from the online databases of PubMed and Google Scholar. The journals used are journals that discuss *Chromolaena odorata*, extract, antidiabetic and blood sugar.

Result: Based on journal extraction there are eight studies that explain the potential antidiabetic activity of siam weed extract (*Chromolaena odorata*) in lowering blood sugar level.

Conclusion: Based on data synthesis from several studies shows that siam weed extract (*Chromolaena odorata*) has potential antidiabetic activity because it contains phytochemicals in the form of flavonoids, phenols, tannins, alkaloids and saponins which are strong antioxidant and cytoprotectant that can lower blood sugar level.

Keywords : *Chromolaena odorata*, extract, antidiabetic, blood glucose