

ABSTRAK

Nama : Rosi Indah Aditiya

Program Studi : Farmasi

Judul : Formulasi Granul Effervesen Antihiperglikemik Ekstrak Daun
Jambu Biji Australia (*Psidium guajava* L.).

Daun jambu biji Australia mengandung senyawa kimia flavonoid, tannin dan terpenoid. Senyawa yang berperan sebagai antihiperglikemik yaitu tannin dan flavonoid. Granul effervesen adalah sediaan serbuk berbentuk kasar dengan campuran asam dan basa apabila ditambah dengan air maka menghasilkan buih. Penelitian ini bertujuan pembuatan granul effervesen dari ekstrak daun jambu biji Australia sebagai antihiperglikemik pada tikus yang diinduksi aloksan, dengan variasi konsentrasi asam tartrat, natrium bikarbonat, dan PGA. Pengujian antihiperglikemik menggunakan tikus putih jantan diklasifikasikan ke dalam 5 kelompok, yaitu perlakuan pada kontrol negatif, kontrol positif dan 3 dosis sampel granul effervesen ekstrak daun jambu biji Australia yaitu 125mg/kgBB, 250mg/kgBB dan 500mg/kgBB. Hasil penelitian menunjukkan ganul effervesen ekstrak etanol 70% daun jambu biji Australia (*Psidium guajava* L.) memiliki efektivitas sebagai antihiperglikemik, dengan dosis 500mg/kgBB dapat menurunkan secara signifikan kadar gula darah tikus.

Kata kunci : Antihiperglikemik, Ekstrak daun jambu biji Australia, Granul effervesen.

ABSTRACT

Name : Rosi Indah Aditiya

Study Program : Pharmacy

Title : Leaf Extract Antihyperglycemic Effervescent Granule

Formulation Australian Guava (Psidium guajava L.)

Australian guava leaves contain chemical compounds of flavonoids, tannins and terpenoids. Compounds that act as antihyperglycemic are tannins and flavonoids. Effervescent granules are coarse powder preparations with a mixture of acids and bases when added to water to produce foam. This study aimed to prepare effervescent granules from Australian guava leaf extract as an antihyperglycemic agent in alloxan-induced rats, with varying concentrations of tartaric acid, sodium bicarbonate, and PGA. Antihyperglycemic testing using male white rats was classified into 5 groups, namely the treatment of negative control, positive control and 3 doses of effervescent granule sample of Australian guava leaf extract, namely 125 mg/kg, 250 mg/kg, and 500 mg/kg. The results showed that the effervescent granules of 70% ethanol extract of Australian guava leaves (Psidium guajava L.) had effectiveness as an antihyperglycemic, with a dose of 500 mg/kg BW could significantly reduce blood sugar levels in rats.

Keywords: Antihyperglycemic, Australian guava leaf extract, Effervescent granules.