

**PRODUKSI STEVIOSIDA DARI DAUN *Stevia rebaudiana*
DENGAN MENGGUNAKAN PELARUT AQUADES-
 $\text{Ca}(\text{OH})_2$ 5%**

SKRIPSI SARJANA FARMASI



Pembimbing 1: Dr. Rahmi Nofita. R, Apt

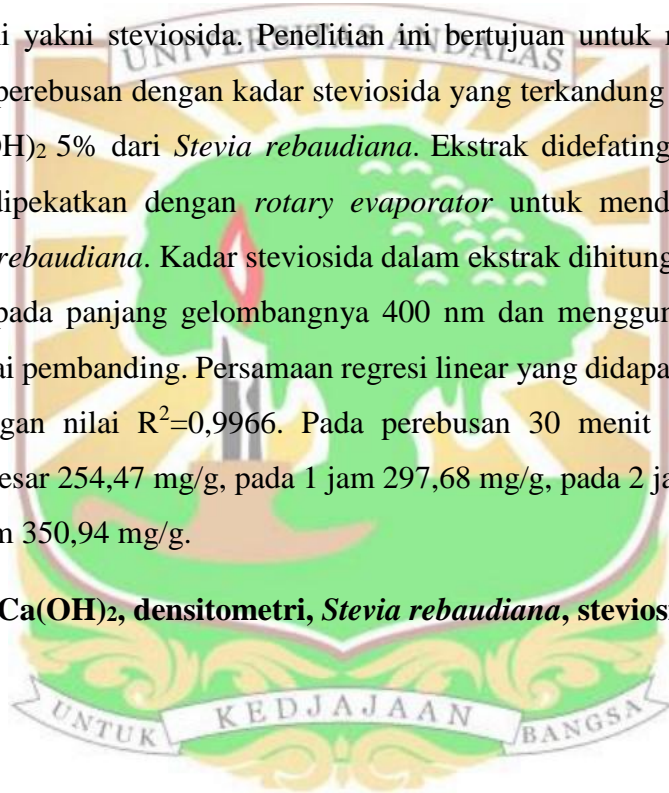
Pembimbing 2: Prof. Dr. Deddi Prima Putra, Apt

**PRODUKSI STEVIOSIDA DARI DAUN *Stevia rebaudiana* DENGAN
MENGUNAKAN PELARUT AQUADES- Ca(OH)₂ 5%**

ABSTRAK

Stevia rebaudiana merupakan tanaman famili asteraceae yang biasa tumbuh di daerah semi-kering. Tumbuhan ini merupakan salah satu tumbuhan penghasil pemanis alami yakni steviosida. Penelitian ini bertujuan untuk membandingkan antara waktu perebusan dengan kadar steviosida yang terkandung didalam ekstrak aquades-Ca(OH)₂ 5% dari *Stevia rebaudiana*. Ekstrak didefatting dengan pelarut heksan dan dipekatkan dengan *rotary evaporator* untuk mendapatkan ekstrak kering *Stevia rebaudiana*. Kadar steviosida dalam ekstrak dihitung dengan metoda densitometri pada panjang gelombangnya 400 nm dan menggunakan steviosida standar sebagai pembanding. Persamaan regresi linear yang didapatkan $y = 6,8089x - 172,28$ dengan nilai $R^2 = 0,9966$. Pada perebusan 30 menit diperoleh kadar steviosida sebesar 254,47 mg/g, pada 1 jam 297,68 mg/g, pada 2 jam 328,06 mg/g, dan pada 4 jam 350,94 mg/g.

Kata kunci : Ca(OH)₂, densitometri, *Stevia rebaudiana*, steviosida



PRODUCTION OF STEVIOSIDE FROM *Stevia rebaudiana* LEAVES USING AQUADEST- $\text{Ca}(\text{OH})_2$ 5% SOLUTION

ABSTRACT

Stevia rebaudiana is an asteraceae family that usually grows in semi-arid habitat. This plant is the natural source sweetener namely stevioside which is suitable for diabetics. This study aims to compare the time of boiling to stevioside levels in the extract aquadest- $\text{Ca}(\text{OH})_2$ 5% of *Stevia rebaudiana*. The extract was defating with hexane and concentrated with a rotary evaporator to obtain a dry extract from *Stevia rebaudiana*. Stevioside levels in extracts calculated then with densitometric methods whose wavelength is 400 nm and using stevioside standard to calibrate the TLC Scaner's response. The linear regression equation obtained $Y = 6.8089x - 172.28$ with the value $R^2 = 0.9966$. Stevioside levels in boiling extract at 30 minutes is 254.47 mg/g, at 1 hour 297.68 mg/g, at 2 hours 328.06 mg/g, and at 4 hours 350.94 mg/g.

Keyword: $\text{Ca}(\text{OH})_2$, densitometric, *Stevia rebaudiana*, stevioside

