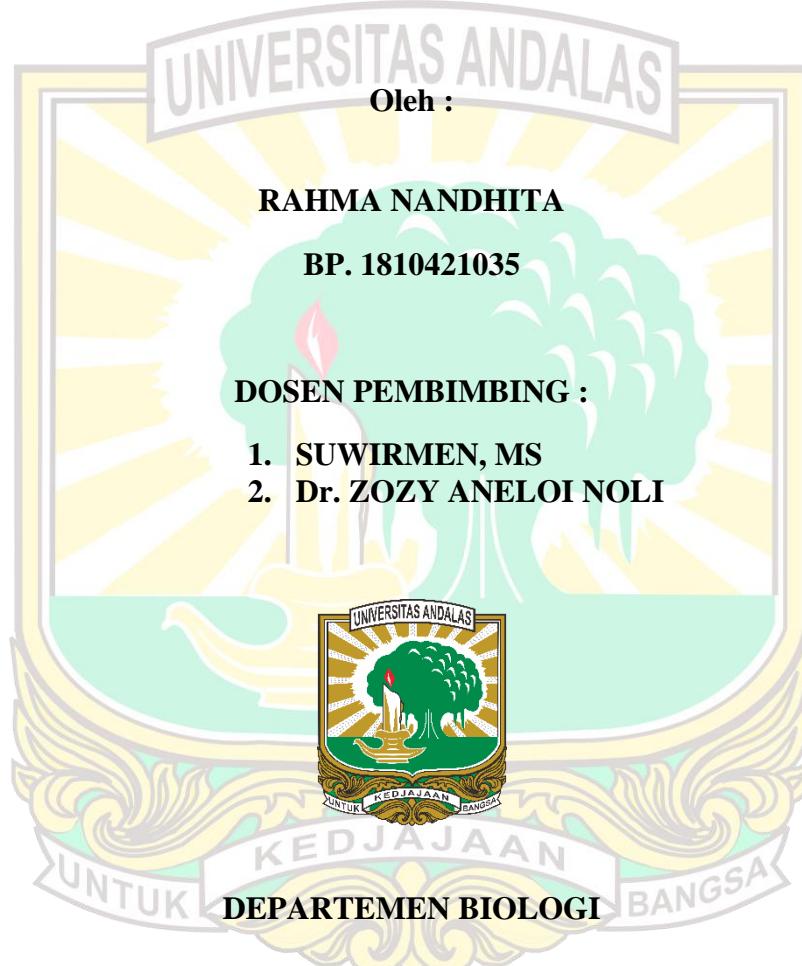


**PENGARUH KONSENTRASI EKSTRAK DAUN KIRINYUH
(*Chromolaena odorata* L.) DAN LAMA PERENDAMAN BENIH
TERHADAP PERKECAMBAHAN DAN PERTUMBUHAN BIBIT
KAKAO (*Theobroma cacao* L.)**

SKRIPSI SARJANA BIOLOGI



FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM

UNIVERSITAS ANDALAS

PADANG

2023

ABSTRAK

Penelitian tentang pengaruh konsentrasi ekstrak daun kirinyuh (*Chromolaena odorata* L.) dan lama perendaman benih terhadap perkecambahan dan pertumbuhan bibit kakao (*Theobroma cacao* L.) telah dilaksanakan pada bulan Juni 2022 hingga Agustus 2022 di Laboratorium Fisiologi Tumbuhan dan Rumah Kaca, Departemen Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Andalas, Padang. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh konsentrasi dan lama perendaman serta interaksi antara konsentrasi dan lama perendaman benih dengan ekstrak daun kirinyuh terhadap perkecambahan dan pertumbuhan bibit kakao. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah metode eksperimen dengan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 2 faktor dan 3 ulangan. Perlakuan yang diberikan yaitu (Faktor a) konsentrasi ekstrak daun kirinyuh (a0) kontrol, (a1) 50 g/L, (a2) 100 g/L, (a3) 150 g/L dan (a4) 200 g/L dan (Faktor b) lama perendaman benih (b1) 2 jam, (b2) 4 jam dan (b3) 6 jam. Hasil yang diperoleh menunjukkan bahwa konsentrasi ekstrak daun kirinyuh 100 g/L dan 150 g/L dan interaksi antara konsentrasi dan lama perendaman benih memberikan pengaruh dalam menunda laju perkecambahan 1 hari lebih lama dibanding kontrol dan tidak menghambat pertumbuhan bibit kakao.

Kata kunci : *Chromolaena odorata* (L.), *Theobroma cacao* (L.), Konsentrasi, Laju perkecambahan, Pertumbuhan bibit.

ABSTRACT

The research about the effect of siam weed (*Chromolaena odorata* L.) leaf extract concentration and seed soaking duration on germination and growth of cocoa (*Theobroma cacao* L.) seedlings has been carried out from June 2022 to August 2022 at the Plant Physiology Laboratory and the Greenhouse, Department of Biology, Faculty of Mathematics and Natural Sciences, Andalas University, Padang. This study aims to determine the effect of concentration and soaking duration as well as the interaction between the concentration and duration of soaking seeds with siam weed leaf extract on the germination and growth of cocoa seedlings. The research was conducted by an experimental method arrange in a Completely Randomized Design (CRD) with 2 factors and 3 replications. The treatment given was (factor a) concentration of siam weed leaf extract (a0) control, (a1) 50 g / L, (a2) 100 g / L, (a3) 150 g / L and (a4) 200 g / L and (Factor b) long soaking seeds (b1) 2 hours, (b2) 4 hours and (b3) 6 hours. The results obtained showed that the concentration of siam weed leaf extract 100 g/L and 150 g/L and the interaction between concentration and seed soaking duration had a influence in delaying the germination rate 1 day longer than the control and did not inhibit the growth of cocoa seedlings.

Keywords: *Chromolaena odorata* (L.), *Theobroma cacao* (L.), Concentration, Germination rate, Seedling growth.

