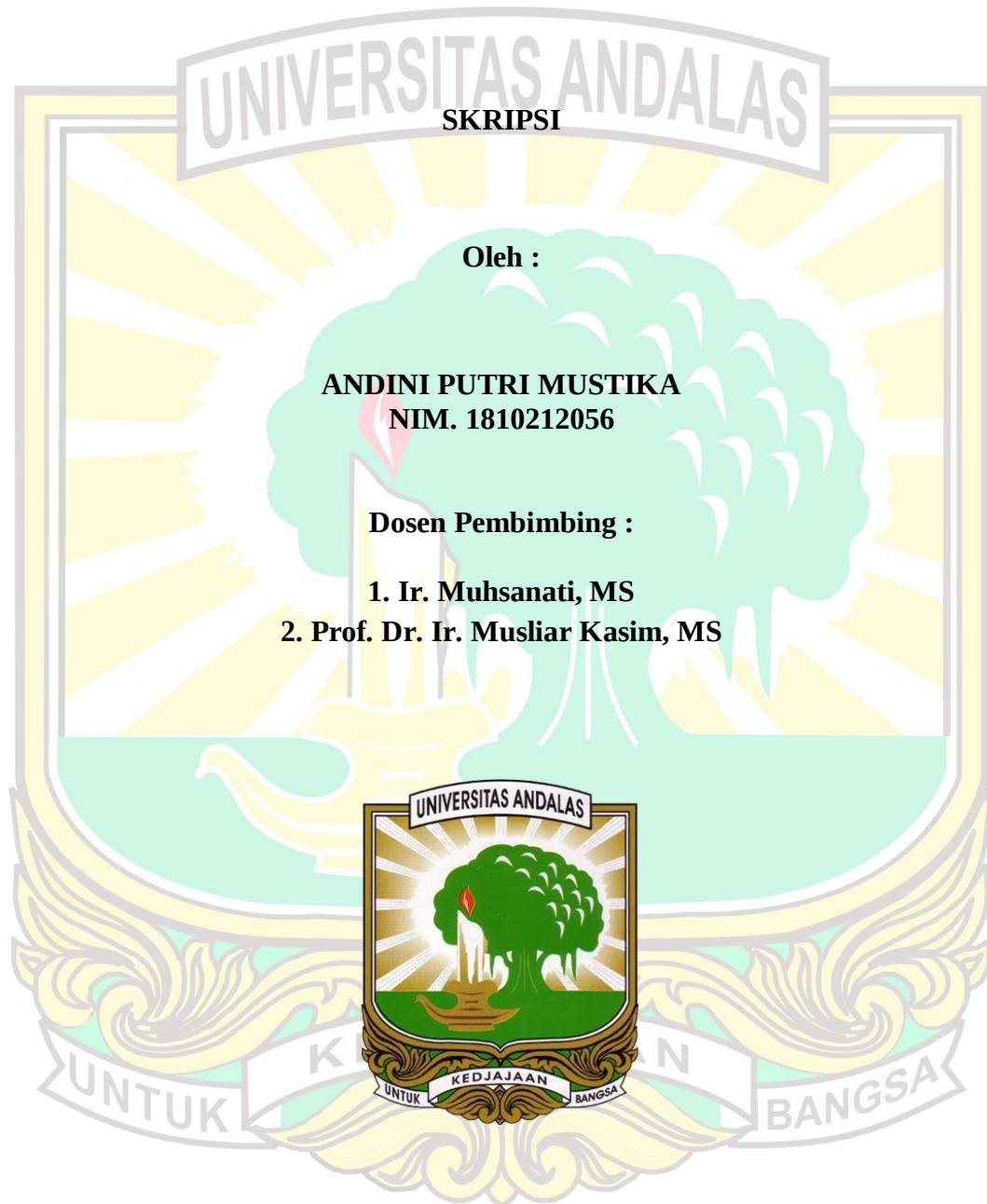
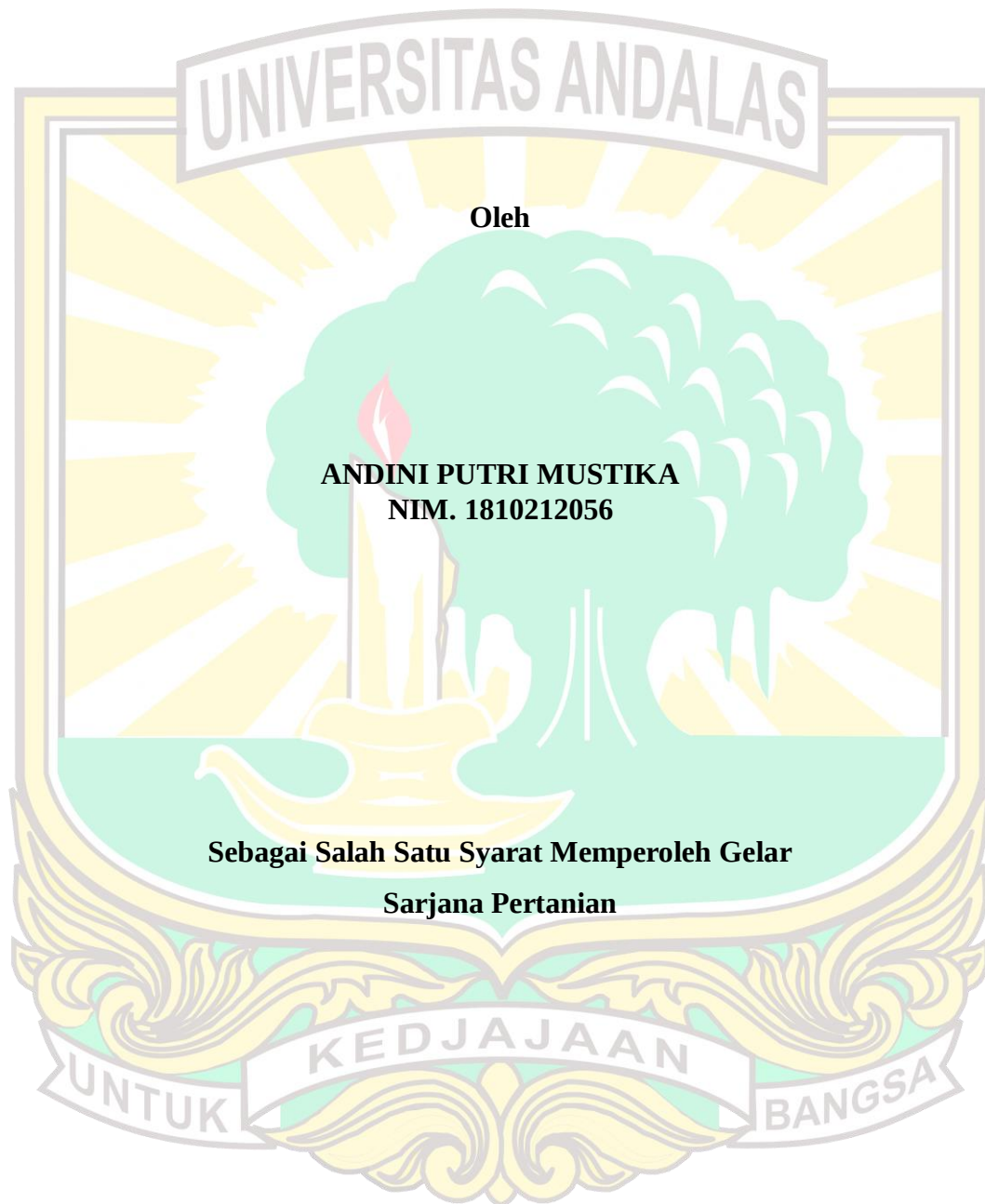


**RESPON TANAMAN PAKCOY (*Brassica rapa* L.) TERHADAP
BEBERAPA KONSENTRASI EKSTRAK DAUN KELOR
(*Moringa oleifera* L.) PADA METODE HIDROPONIK
NUTRIENT FILM TECHNIQUE (NFT)**



**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2025**

**RESPON TANAMAN PAKCOY (*Brassica rapa* L.) TERHADAP
BEBERAPA KONSENTRASI EKSTRAK DAUN KELOR
(*Moringa oleifera* L.) PADA METODE HIDROPONIK
NUTRIENT FILM TECHNIQUE (NFT)**



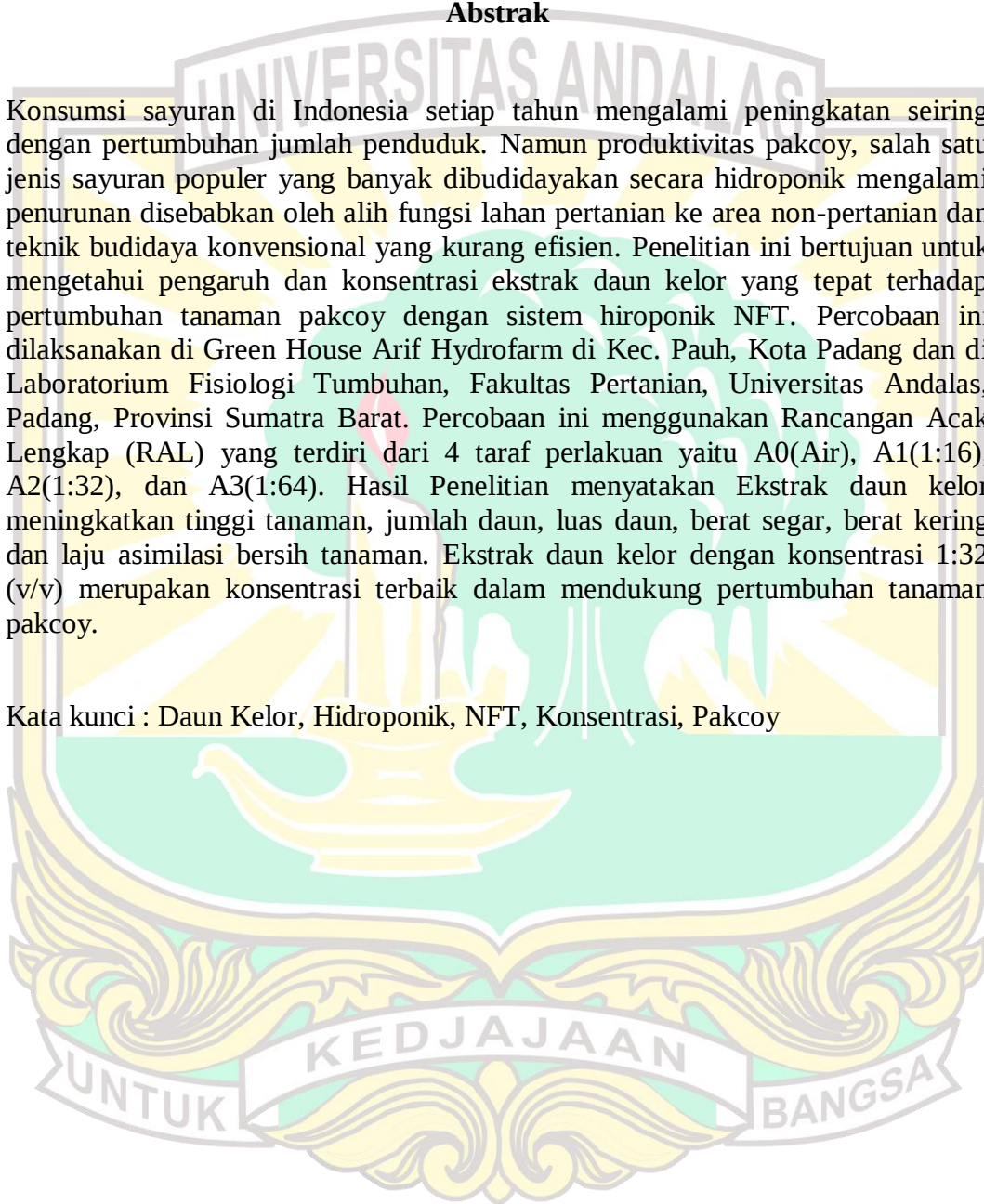
**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2025**

RESPON TANAMAN PAKCOY (*Brassica rapa* L.) TERHADAP BEBERAPA KONSENTRASI EKSTRAK DAUN KELOR (*Moringa oleifera* L.) PADA METODE HIDROPONIK NUTRIENT FILM TECHNIQUE (NFT)

Abstrak

Konsumsi sayuran di Indonesia setiap tahun mengalami peningkatan seiring dengan pertumbuhan jumlah penduduk. Namun produktivitas pakcoy, salah satu jenis sayuran populer yang banyak dibudidayakan secara hidroponik mengalami penurunan disebabkan oleh alih fungsi lahan pertanian ke area non-pertanian dan teknik budidaya konvensional yang kurang efisien. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh dan konsentrasi ekstrak daun kelor yang tepat terhadap pertumbuhan tanaman pakcoy dengan sistem hidroponik NFT. Percobaan ini dilaksanakan di Green House Arif Hydrofarm di Kec. Pauh, Kota Padang dan di Laboratorium Fisiologi Tumbuhan, Fakultas Pertanian, Universitas Andalas, Padang, Provinsi Sumatra Barat. Percobaan ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) yang terdiri dari 4 taraf perlakuan yaitu A0(Air), A1(1:16), A2(1:32), dan A3(1:64). Hasil Penelitian menyatakan Ekstrak daun kelor meningkatkan tinggi tanaman, jumlah daun, luas daun, berat segar, berat kering dan laju asimilasi bersih tanaman. Ekstrak daun kelor dengan konsentrasi 1:32 (v/v) merupakan konsentrasi terbaik dalam mendukung pertumbuhan tanaman pakcoy.

Kata kunci : Daun Kelor, Hidroponik, NFT, Konsentrasi, Pakcoy



RESPONSE OF PAK CHOI (*Brassica rapa* L.) TO VARIOUS CONCENTRATIONS OF MORINGA LEAF EXTRACT (*Moringa oleifera* L.) USING THE NUTRIENT FILM TECHNIQUE (NFT) HYDROPONIC METHOD

Abstract

Vegetable consumption in Indonesia has increased annually, which aligns with population growth. However, the productivity of pak choi, one of popular vegetables widely cultivated by hydroponic, decreased because of the conversion of agricultural land into non-agricultural areas and inefficient conventional cultivation techniques. This study aimed to determine the effect and optimal concentration of moringa leaf extract on the growth of pak choi plants using the Nutrient Film Technique (NFT) hydroponic system. The experiment was conducted at the Arif Hydrofarm Greenhouse in Pauh District, Padang City, and at the Plant Physiology Laboratory, Faculty of Agriculture, Andalas University, Padang, West Sumatra Province. The study used a Completely Randomized Design (CDR) consisting of four treatment levels, *i.e.* A0(water), A1(1:16), A2(1:32), A3(1:64). Result showed that moringa leaf extract significantly improved plant height, number of leaves, leaf area, fresh weight, dry weight and net assimilation rate. The concentration of 1:32 (v/v) moringa leaf extract was identified as the most effective in supporting the growth of pak choi plants.

Keywords: *Moringa Leaf, Hydroponics, NFT, Concentration, Pak choi*

