

**PENGARUH HALOPRIMING KNO_3 DAN NaCl TERHADAP
PERKECAMBAHAN, PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN CABAI
(*Capsicum annuum* L.) PADA CEKAMAN KEKERINGAN**

SKRIPSI SARJANA BIOLOGI

OLEH:

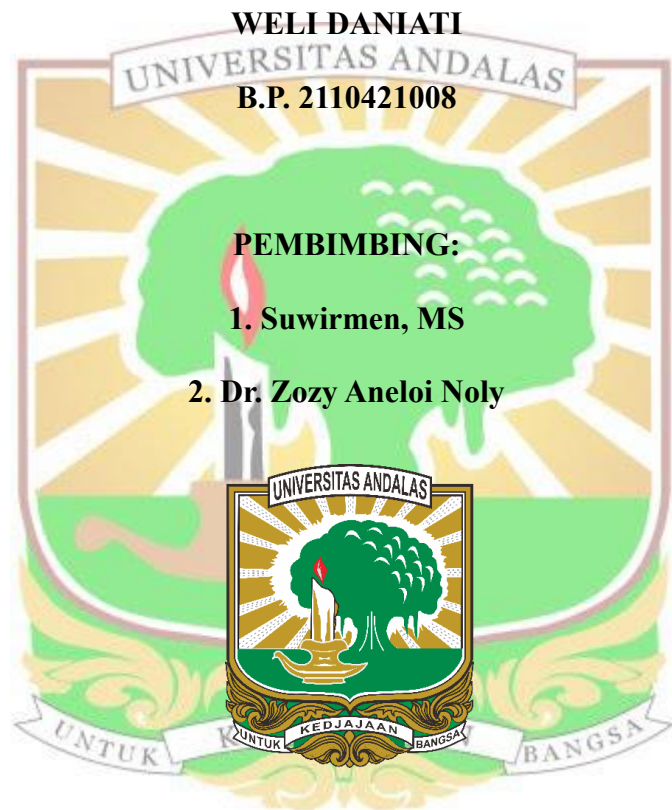
WELI DANIATI

B.P. 2110421008

PEMBIMBING:

1. Suwirmen, MS

2. Dr. Zozy Aneloi Noly



DEPARTEMEN BIOLOGI

FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM

UNIVERSITAS ANDALAS

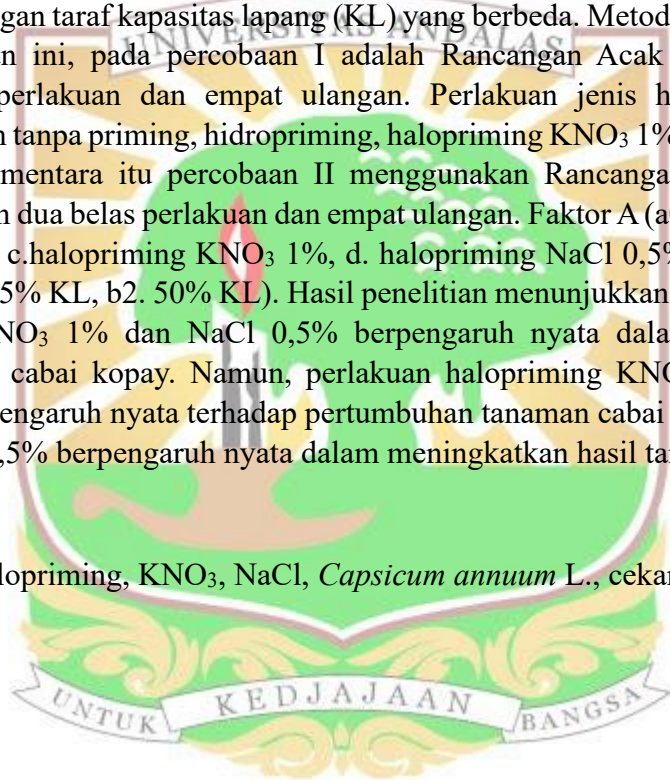
PADANG

2025

ABSTRAK

Penelitian tentang pengaruh halopriming KNO_3 dan NaCl terhadap perkecambahan, pertumbuhan dan hasil tanaman cabai kopay yang diberi cekaman kekeringan telah dilakukan pada bulan Oktober 2024 hingga Maret 2025 di Laboratorium Riset Fisiologi Tumbuhan dan rumah plastik Departemen Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam serta Laboratorium Biota Sumatra Universitas Andalas, Padang. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh jenis halopriming yang berbeda terhadap perkecambahan dan mengetahui pengaruh jenis halopriming yang berbeda terhadap pertumbuhan serta hasil tanaman cabai yang diberi perlakuan penyiraman dengan taraf kapasitas lapang (KL) yang berbeda. Metode yang digunakan dalam penelitian ini, pada percobaan I adalah Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan enam perlakuan dan empat ulangan. Perlakuan jenis halopriming yang diberikan adalah tanpa priming, hidropriming, halopriming KNO_3 1% dan halopriming NaCl 0,5%. Sementara itu percobaan II menggunakan Rancangan Acak Lengkap Faktorial dengan dua belas perlakuan dan empat ulangan. Faktor A (a0. Tanpa priming, b.hidropriming, c.halopriming KNO_3 1%, d. halopriming NaCl 0,5%). Faktor B (b0. 100% KL, b1. 75% KL, b2. 50% KL). Hasil penelitian menunjukkan bahwa perlakuan halopriming KNO_3 1% dan NaCl 0,5% berpengaruh nyata dalam meningkatkan perkecambahan cabai kopay. Namun, perlakuan halopriming KNO_3 1% dan NaCl 0,5% tidak berpengaruh nyata terhadap pertumbuhan tanaman cabai kopay. Perlakuan priming NaCl 0,5% berpengaruh nyata dalam meningkatkan hasil tanaman cabai.

Kata kunci: halopriming, KNO_3 , NaCl , *Capsicum annuum* L., cekaman kekeringan



ABSTRACT

The study on the effect of KNO_3 and NaCl halopriming on the germination, growth and yield of Kopay chili plants under drought stress was conducted from October 2024 to March 2025 at the Plant Physiology Research Laboratory and plastic house of the Department of Biology, Faculty of Mathematics and Natural Sciences, and the Sumatra Biota Laboratory, Andalas University, Padang. This study aimed to determine the effect of different types of halopriming on germination and to determine the effect of different types of halopriming on the growth and yield of chili plants given irrigation treatments at different field capacity (FC) levels. The method used in this study, in experiment I, was a completely randomized design (CRD) with six treatments and four replicates. The halopriming treatments applied were no priming, hydropriming, 1% KNO_3 halopriming, and 0.5% NaCl halopriming. Meanwhile, experiment II used a Complete Randomized Factorial Design with twelve treatments and four replicates. Factor A (a0. No priming, b. Hydropriming, c. Halopriming KNO_3 1%, d. Halopriming NaCl 0.5%). Factor B (b0. 100% FC, b1. 75% FC, b2. 50% FC). The results showed that the 1% KNO_3 and 0.5% NaCl halopriming treatments had a significant effect on increasing the germination of Kopay chili peppers. However, the 1% KNO_3 and 0.5% NaCl halopriming treatments did not have a significant effect on the growth of Kopay chili peppers. The 0.5% NaCl priming treatment had a significant effect on increasing chili pepper yield.

Keywords: halopriming, KNO_3 , NaCl , *Capsicum annuum* L., drought stress

