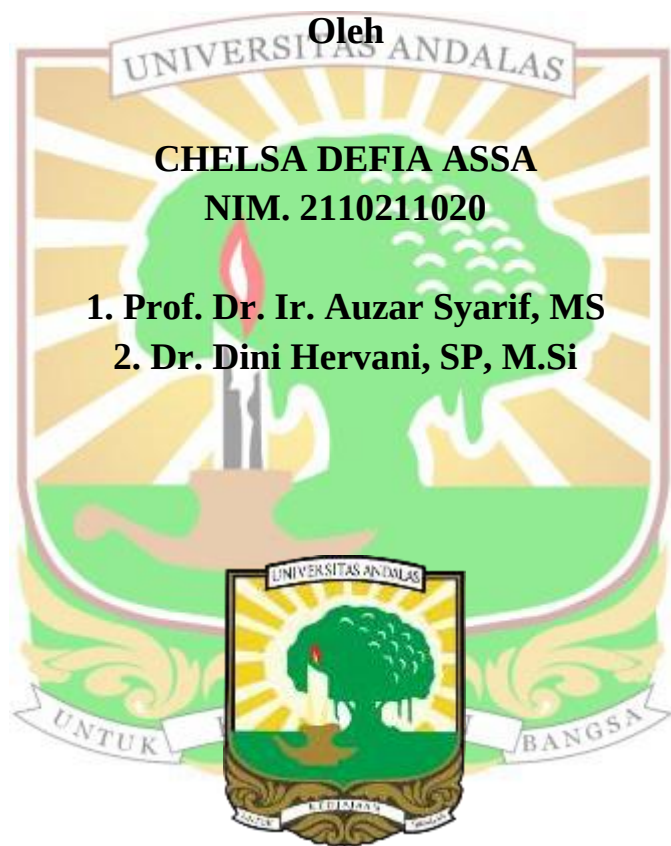


**PENGARUH BEBERAPA KONSENTRASI CEKAMAN
GARAM DAPUR TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL
DUA VARIETAS TANAMAN JAGUNG (*Zea mays* L.)**

SKRIPSI



**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2025**

PENGARUH BEBERAPA KONSENTRASI CEKAMAN GARAM DAPUR TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL DUA VARIETAS TANAMAN JAGUNG (*Zea mays* L.)

Abstrak

Jagung (*Zea mays* L.) merupakan komoditas tanaman pangan yang dapat dimanfaatkan sebagai pangan manusia, pakan ternak dan bahan baku industri. Jagung pakan adalah jagung yang dibudidaya khusus sebagai bahan baku pakan ternak yang memiliki karbohidrat, lemak dan protein yang menjadi sumber energi bagi ternak. Permintaan jagung yang terus meningkat di Indonesia mendorong upaya pengembangan varietas unggul yang adaptif terhadap berbagai kondisi lingkungan, termasuk cekaman salinitas yang banyak dijumpai pada lahan marginal seperti wilayah pesisir. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui interaksi pertumbuhan dan hasil dua varietas tanaman jagung yaitu Pioneer 32 dan Bisi 18 pada beberapa konsentrasi cekaman garam dapur. Metode penelitian menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) faktorial dengan dua faktor, yaitu varietas Pioneer 32 dan Bisi 18 serta konsentrasi garam dapur 0, 2, 4, 6, dan 8 g/L. Hasil penelitian menunjukkan bahwa varietas Bisi 18 lebih toleran terhadap cekaman garam dapur dibandingkan Pioneer 32, dengan interaksi nyata pada pertumbuhan akar, panjang tongkol, dan bobot hasil. Konsentrasi garam dapur 4 g/L merupakan batas toleransi optimal yang masih dapat dipertahankan tanaman jagung untuk menghasilkan pertumbuhan dan hasil yang relatif baik. Temuan ini memberikan kontribusi bagi pengelolaan lahan marginal serta strategi peningkatan produktivitas jagung dalam mendukung ketersediaan bahan baku pakan secara berkelanjutan.

Kata Kunci: Cekaman garam dapur, Jagung, Pertumbuhan, Produktivitas, Varietas



EFFECT OF SOME CONCENTRATION OF TABLE SALT ON THE GROWTH AND YIELD OF TWO VARIETIES OF CORN PLANTS (*Zea mays* L.)

Abstract

Corn (*Zea mays* L.) is a food crop commodity that can be used as human food, animal feed, and industrial raw materials. Feed corn is corn cultivated specifically as a raw material for animal feed that contains carbohydrates, fats, and proteins that are sources of energy for livestock. The increasing demand for corn in Indonesia encourages efforts to develop superior varieties that are adaptive to various environmental conditions, including salinity stress that is often found in marginal lands such as coastal areas. This study aims to determine the interaction of growth and yield of two corn varieties, namely Pioneer 32 and Bisi 18 at several concentrations of table salt stress. The research method used a factorial Completely Randomized Design (CRD) with two factors, namely Pioneer 32 and Bisi 18 varieties and table salt concentrations of 0, 2, 4, 6, and 8 g/L. The results showed that the Bisi 18 variety was more tolerant to table salt stress than Pioneer 32, with significant interactions on root growth, cob length, and yield weight. A table salt concentration of 4 g/L is the optimal tolerance limit that corn can maintain to achieve relatively good growth and yield. These findings contribute to the management of marginal land and strategies for increasing corn productivity to support the sustainable availability of feed ingredients.

Keywords: *Corn, Growth, Productivity, Salt Stress, Varieties*

