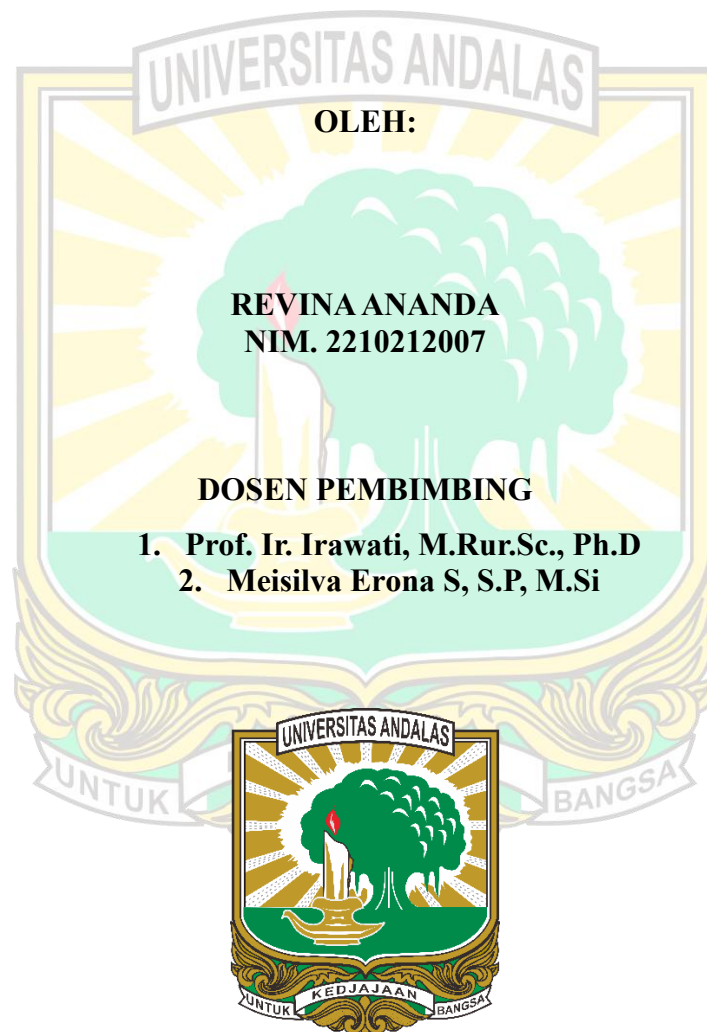


**TOLERANSI BAWANG MERAH (*Allium ascalonicum* L.)
VARIETAS BIMA BREBES TERHADAP CEKAMAN
KEKERINGAN MELALUI PERTUMBUHAN DAN HASIL
SERTA KANDUNGAN FLAVONOID**

SKRIPSI



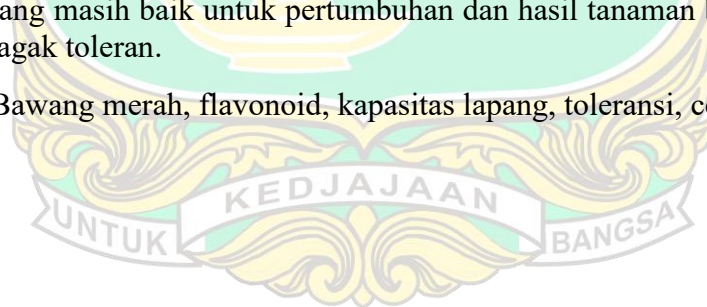
**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2026**

TOLERANSI BAWANG MERAH (*Allium ascalonicum* L.) VARIETAS BIMA BREBES TERHADAP CEKAMAN KEKERINGAN MELALUI PERTUMBUHAN DAN HASIL SERTA KANDUNGAN FLAVONOID

Abstrak

Bawang merah (*Allium ascalonicum* L.) adalah salah satu tanaman hortikultura yang populer karena memiliki rasa yang unik dan aroma yang khas. Produksi bawang merah yang mengalami fluktuasi setiap tahun disebabkan beberapa hal seperti ketersediaan unsur hara dan tingkat ketersediaan air dalam tanah. Upaya yang dilakukan untuk meningkatkan pertumbuhan, hasil, dan kandungan flavonoid bawang merah adalah dengan pemberian air pada beberapa taraf kapasitas lapang. Penelitian ini bertujuan untuk menentukan persentase kapasitas lapang yang paling berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil serta kandungan flavonoid umbi bawang merah dan mengetahui toleransi bawang merah varietas Bima Brebes terhadap persentase kapasitas lapang melalui hasil tanaman bawang merah. Penelitian ini telah dilaksanakan di *screenhouse* dan Laboratorium Fisiologi Tumbuhan Fakultas Pertanian, Universitas Andalas dimulai pada bulan Agustus hingga November 2025. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap dengan 5 taraf perlakuan yaitu 100%, 80%, 60%, 40%, dan 20% kapasitas lapang dengan 4 ulangan. Hasil penelitian didapatkan bahwa kondisi 100% kapasitas lapang dapat meningkatkan pertumbuhan dan hasil tanaman bawang merah serta pemberian 60% kapasitas lapang menghasilkan kandungan flavonoid umbi bawang merah tertinggi yaitu 0,235 mEQ/g. Pemberian air pada 60% kapasitas lapang masih baik untuk pertumbuhan dan hasil tanaman bawang merah dengan sifat agak toleran.

Kata kunci: Bawang merah, flavonoid, kapasitas lapang, toleransi, cekaman



THE TOLERANCE OF SHALLOT (*Allium ascalonicum* L.) VAR. BIMA BREBES' GROWTH, YIELD, AND FLAVONOID CONTENT TO DROUGHT STRESS

Abstract

Shallots (*Allium ascalonicum* L.) are one of popular horticultural crops for their unique taste and distinctive aroma. Shallot production fluctuates annually due to some factors including soil nutrient and water availability in soil. Efforts to increase growth, yield, and flavonoid content of shallots may be achieved by providing water at several levels of field capacity. This study aims to determine the best water status on the growth and yield as well as the flavonoid content of shallot bulbs, and to determine the tolerance of shallots var. Bima Brebes to water stress. This research was conducted in the screenhouse and the Plant Physiology Laboratory, Faculty of Agriculture, Universitas Andalas from August to November 2025. This study used a Completely Randomized Design with 5 treatments, namely 100%, 80%, 60%, 40%, and 20% field capacity with 4 replications. Data on growth and yield response and flavonoid were collected and were analysed with analysis of variance (ANOVA). Results showed that water status of 100% field capacity increased the growth and yield of shallot plants. Furthermore, 60% field capacity of water resulted in the highest flavonoid content in shallot bulbs i.e 0.235 mEQ/g. Providing water at 60% of the field capacity is practicable for the growth and yield of shallots, and the shallots showed moderate tolerance to water stress.

Keywords: Shallots, flavonoids, field capacity, tolerance, stress

