

**PENGARUH PEMBERIAN BEBERAPA KONSENTRASI
BIOSAKA TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL
TANAMAN BAWANG MERAH (*Allium ascalonicum* L.)
VARIETAS BIMA BREBES**

SKRIPSI



**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2025**

PENGARUH PEMBERIAN BEBERAPA KONSENTRASI BIOSAKA TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN BAWANG MERAH (*Allium ascalonicum* L.) VARIETAS BIMA BREBES

Abstrak

Tanaman bawang merah (*Allium ascalonicum* L.) adalah salah satu tanaman rempah yang memiliki nilai ekonomis cukup tinggi. Produksi bawang merah di Indonesia beberapa tahun terakhir mengalami fluktuasi. Adapun upaya yang dilakukan guna meningkatkan produksi bawang merah di Indonesia yaitu dengan pemberian pupuk yang sesuai dengan kebutuhannya. Umumnya petani masih menggunakan pupuk anorganik dalam meningkatkan produksi bawang merah, namun penggunaan pupuk anorganik yang berlebihan akan berdampak negatif terhadap kesuburan tanah. Peralihan menggunakan biosaka sebagai elisitor merupakan alternatif yang dapat dilakukan untuk meminimalisir penggunaan pupuk anorganik. Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan konsentrasi biosaka terbaik dari perlakuan yang diberikan terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman bawang merah. Penelitian telah dilaksanakan di Kebun Percobaan, Fakultas Pertanian Universitas Andalas dengan ketinggian \pm 250 mdpl, pada bulan Juli – Oktober, 2024. Percobaan menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) dengan lima konsentrasi biosaka yaitu 0 ml/l, 1,5 ml/l, 2,5 ml/l, 3,5 ml/l, dan 4,5 ml/l dengan empat kali ulangan. Data dianalisis secara statistik dengan uji F pada taraf 5%. Parameter yang diamati meliputi tinggi tanaman, jumlah daun, jumlah umbi per rumpun, diameter umbi, bobot segar dan bobot kering umbi, serta susut bobot umbi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian konsentrasi biosaka 0-4,5 ml/l pada kondisi percobaan ini tidak berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman bawang merah.

Kata kunci : *Allium ascalonicum* L., Biosaka, Elisitor, Konsentrasi

THE EFFECT OF BIOSAKA CONCENTRATIONS ON THE GROWTH AND YIELD OF SHALLOTS (*Allium ascalonicum* L.) BIMA BREBES VARIETY

Abstract

Shallots (*Allium ascalonicum* L.) is one of the spice plants with considerable economic value. In recent years, shallot production in Indonesia has fluctuated. Efforts to increase shallot production include the application of fertilizers based on plant needs. However, farmers generally still rely on inorganic fertilizers, which have negatively impact to soil fertility when used excessively. The transition to using biosaka as an elicitor is a potential alternative to reduce inorganic fertilizer use. This study aims to obtain the best concentration of biosaka from the treatment given to the growth and yield of shallots. The research was conducted at the Experimental Garden of the Faculty of Agriculture, Andalas University, at an altitude of \pm 250 meters above sea level, from July to October 2024. A Randomized Block Design (RBD) was used with five biosaka concentrations : 0 ml/l, 1.5 ml/l, 2.5 ml/l, 3.5 ml/l, and 4.5 ml/l, with four replications. Data were statistically analyzed using an F-test at a 5% significance level. Observed parameters included plant height, number of leaves, number of bulbs per cluster, bulb diameter, fresh and dry bulb weight, and bulb weight loss. The results indicated that the application of biosaka concentrations ranging from 0-4,5 ml/l under these experimental conditions did not significantly affect the growth and yield of shallots.

Keywords : *Allium ascalonicum* L., Biosaka, Elicitor, Concentration