

**RESPON PERTUMBUHAN DAN HASIL BEBERAPA VARIETAS
BAWANG MERAH (*Allium ascalonicum* L.) TSS (*True Shallot Seed*) PADA
BERBAGAI KONSENTRASI PUPUK SILIKA DI LAHAN PASIR,
SRIGADING, SANDEN, BANTUL, D. I. YOGYAKARTA**

**Oleh: Afif Farhan Yustyanto
Dibimbing Oleh: Endah Budi Irawati & Arlyna Budi Pustika**

ABSTRAK

Bawang merah (*Allium ascalonicum* L.) merupakan salah satu komoditas yang banyak dibudidayakan di Indonesia serta memiliki permintaan yang tinggi. Varietas dan pemupukan akan mempengaruhi produktivitas bawang merah. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pertumbuhan dan hasil bawang merah pada beberapa varietas asal biji (TSS) dan pengaruh konsentrasi pupuk silika. Penelitian dilaksanakan di lahan pasir Kelompok Tani Pasir Makmur, Srigading, Sanden, Bantul, D. I. Yogyakarta pada bulan Desember 2024 – Mei 2025. Metode penelitian menggunakan Rancangan Acak Kelompok Lengkap (RAKL) dengan 2 faktor, yaitu varietas bawang merah (Sanren, Lokananta, dan Merdeka) dan konsentrasi pupuk silika (0, 5 dan 10 mL/L). Data dianalisis menggunakan ANOVA dan uji DMRT taraf 5%. Hasil penelitian menunjukkan interaksi varietas Sanren dan konsentrasi silika 10 mL/L pada parameter jumlah daun 60 HST, bobot umbi basah per rumpun, kandungan silika dan ketebalan kutikula daun. Perlakuan varietas Sanren dan Merdeka memberikan hasil sama baik pada parameter jumlah daun umur 10 dan 50 HST, jumlah anakan umur 40 HST, jumlah umbi per rumpun, bobot umbi basah per petak, bobot umbi kering angin per petak, susut bobot umbi per rumpun dan per petak, indeks panen, dan hasil umbi per hektar. Perlakuan konsentrasi pupuk silika 10 mL/L memberikan hasil terbaik pada parameter umur panen, jumlah umbi per rumpun, bobot umbi basah per petak, bobot umbi kering angin per petak, indeks panen dan hasil umbi per hektar.

Kata kunci : Bawang Merah, Sanren, Lokananta, Merdeka, Pupuk Silika.

**GROWTH AND YIELD RESPONSE OF SEVERAL SHALLOT VARIETIES
(*Allium ascalonicum* L.) TSS (True Shallot Seed) ON VARIOUS SILICA
FERTILIZER CONCENTRATIONS IN COASTAL AREA, SRIGADING,
SANDEN, BANTUL, D. I. YOGYAKARTA**

By: Afif Farhan Yustyanto
Supervised by: Endah Budi Irawati & Arlyna Budi Pustika

ABSTRACT

*Shallots (*Allium ascalonicum* L.) are one of the commodities that are widely cultivated in Indonesia and have a high demand. Varieties and fertilization will affect the productivity of shallots. This study aims to determine the growth and yield of shallots in several varieties of seed origin (TSS) and the effect of silica fertilizer concentration. The research was carried out in the coastal area of the Pasir Makmur Farmers Group, Srigading, Sanden, Bantul, D. I. Yogyakarta in December 2024 – May 2025. The research method used a Randomized Completely Block Design (RCBD) with 2 factors, namely shallot varieties (Sanren, Lokananta, and Merdeka) and silica fertilizer concentrations (0, 5 and 10 mL/L). The data was analyzed using ANOVA and a 5% DMRT test. The results showed the interaction of Sanren varieties and silica concentration of 10 mL/L in the parameters of leaf count 60 DAP, weight of wet bulbs per clump, silica content and leaf cuticle thickness. The treatment of Sanren and Merdeka varieties gave the same results both in the parameters of the number of leaves aged 10 and 50 DAP, the number of tillers aged 40 DAP, the number of bulbs per clump, the weight of wet bulbs per plot, the weight of cured bulbs per plot, the shrinkage of bulbs per clump and per plot, the harvest index, and the yield of bulbs per hectare. The silica fertilizer concentration treatment of 10 mL/L gave the best results on the parameters of harvest age, number of bulbs per clump, weight of wet bulbs per plot, weight of cured bulbs per plot, harvest index and bulb yield per hectare.*

Keywords: *Shallot, Sanren, Lokananta, Merdeka, Silica Fertilizer.*