

ABSTRAK

PENGARUH TARAF DOSIS APLIKASI DOLOMIT PADA TANAMAN JAMBU BIJI KRISTAL (*Psidium guajava L.*)

Oleh

Ika Mailani

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh berbagai dosis dolomit terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman jambu biji Kristal (*Psidium guajava L.*) di PT Great Giant Pineapple serta menentukan dosis dolomit yang paling optimal. Penelitian menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) dengan empat taraf perlakuan dolomit, yaitu 0 kg/tanaman (D0), 0,5 kg/tanaman (D1), 1,0 kg/tanaman (D2), dan 1,5 kg/tanaman (D3). Variabel yang diamati meliputi pH tanah, jumlah bagging, kadar klorofil, panjang dan lebar daun, bobot buah, jumlah buah, kekerasan buah, serta total padatan terlarut (°Brix). Hasil penelitian menunjukkan bahwa aplikasi dolomit belum memberikan pengaruh nyata terhadap sebagian besar variabel pertumbuhan dan hasil tanaman jambu biji kristal. Namun, aplikasi dolomit memberikan pengaruh nyata terhadap kadar klorofil daun dan mampu meningkatkan pH tanah dari kondisi masam menjadi lebih baik bagi pertumbuhan tanaman. Perlakuan dosis 1,0 kg/tanaman (D2) cenderung memberikan hasil terbaik pada parameter pertumbuhan dan mutu buah, sedangkan dosis 1,5 kg/tanaman (D3) menghasilkan kadar klorofil tertinggi.

Kata kunci: dolomit, jambu biji kristal, pH tanah, kadar klorofil, pertumbuhan tanaman, hasil buah.

ABSTRACT

THE EFFECT OF DOLOMITE APPLICATION DOSAGE LEVELS ON CRYSTAL GUAVA (*Psidium guajava* L.)

By

Ika Mailani

This study aimed to determine the effect of various dolomite doses on the growth and yield of crystal guava (*Psidium guajava* L.) plants at PT. Great Giant Pineapple and to determine the optimal dolomite dose. The study used a Randomized Block Design (RBD) with four dolomite treatment levels: 0 kg/plant (D0), 0.5 kg/plant (D1), 1.0 kg/plant (D2), and 1.5 kg/plant (D3). Observed variables included soil pH, number of baggings, chlorophyll content, leaf length and width, fruit weight, fruit number, fruit firmness, and total soluble solids (°Brix). The results showed that dolomite application had no significant effect on most growth and yield variables of crystal guava plants. However, dolomite application significantly affected leaf chlorophyll levels and increased soil pH from acidic to more favorable conditions for plant growth. The 1.0 kg/plant (D2) dose treatment tended to produce the best results for growth parameters and fruit quality, while the 1.5 kg/plant (D3) dose produced the highest chlorophyll levels.

Keywords: dolomite, crystal guava, soil pH, chlorophyll levels, plant growth, fruit yield.