

INTISARI

Sawi hijau (*Brassica rapa* L.) merupakan salah satu jenis tanaman sayur yang dibudidayakan dan dikonsumsi oleh masyarakat di berbagai wilayah Indonesia. Pemupukan dengan menggunakan pupuk kalsium pada budidaya tanaman sawi hijau dipandang kurang penting sehingga pemupukan baru dilakukan ketika terjadi gejala kekurangan kalsium yang mempengaruhi kualitas hasil tanaman seperti terbakarnya ujung daun. Pemupukan kalsium dapat mengatasi defisiensi kalsium namun memiliki efek samping berupa terjadinya defisiensi kalium pada tanaman. Oleh karena hal tersebut maka dilakukan perlakuan berupa aplikasi pupuk Ca secara foliar untuk menghindari interaksi negatif antara unsur hara Ca dan K di dalam tanah sehingga dihasilkan tanaman dengan kualitas hasil dan pertumbuhan yang baik. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Agustus-Oktober 2019 di Kebun Percobaan Tri Dharma Fakultas Pertanian, Universitas Gadjah Mada, Banguntapan, Bantul, Yogyakarta. Penelitian disusun dalam rancangan acak kelompok lengkap (RAKL) dengan dua faktor. Faktor pertama yaitu konsentrasi pupuk Ca (kalsium) yang terdiri dari 0, 2, 4, dan 6 g/l serta faktor kedua yaitu dosis pupuk KCl yang terdiri dari 0, 100, 200, dan 300 kg/ha. Konsentrasi menunjukkan banyaknya pupuk yang dicampurkan ke dalam per liter air, sedangkan dosis menunjukkan banyak pupuk yang diaplikasikan atau diterima per tanaman. Hasil penelitian menunjukkan bahwa interaksi antara konsentrasi kalsium dan dosis kalium tidak memperbaiki pertumbuhan dan hasil sawi namun, konsentrasi kalsium 2 g/l secara nyata meningkatkan indeks konsumsi sawi hijau. Terdapat potensi perbaikan kualitas, terutama tekstur dan rasa dari aplikasi konsentrasi kalsium 4 g/l dan 6 g/l dengan dosis kalium mulai 100 kg/ha, sedangkan konsentrasi kalsium 2 g/l dan 4 g/l dengan dosis kalium 200 kg/ha mampu memperbaiki rasa menjadi agak manis. Dosis pupuk KCl tidak mempengaruhi pertumbuhan dan hasil sawi hijau, dan semakin tinggi dosis mulai 300 kg/ha justru menurunkan berat segar tajuk sawi hijau.

Kata kunci: kalium, kalsium, pupuk, sawi hijau.

ABSTRACT

Mustard (*Brassica rapa* L.) is one of vegetable that cultivated and consumed by people in Indonesia regions. Using calcium fertilizer in mustard cultivation is less important so that it is done when symptoms of calcium deficiency affect the quality of crop yield such as tip burn. Calcium fertilization could overcome calcium deficiency, but plant will undergo potassium deficiency as side effect. Foliar application of calcium fertilizer was used to avoid negative interaction between calcium and phosphate in the soil so that good quality yield and growth could be produced. A research was conducted on August-October 2019 at Kebun Percobaan Tri Dharma, Agriculture Faculty, Gadjah Mada University, Banguntapan, Bantul, Yogyakarta. The research used RCBD with two factors which were the concentration of calcium fertilizer (0, 2, 4, dan 6 g/l) and the second factor was the dosage of KCl fertilizer (0, 100, 200, dan 300 kg/ha). Concentration showed amount of calcium fertilizer mixed in a liter of water and dosage showed amount of fertilizer applied per plant. Result of the research showed that interaction between calcium concentration and phosphate dosage did not increase mustard growth and yield but had potensial in increasing texture and taste of mustard by applying 4g/l and 6 g/l calcium concentration with 100 kg/ha phosphate dosage, while 2 g/l and 4 g/l calcium concentration with 200 kg/ha dosage could increasing sweet taste in mustard. Calcium fertilizer concentration increased mustard consumption index. The more amount of phosphate fertilizer dosage applied (> 300 kg/ha) could decrease mustard fresh weight.

Keywords: calcium, fertilizer, mustard, potassium