

RINGKASAN

Jeruk memiliki peluang usaha sangat baik dan nilai ekonomi tinggi. Buah jeruk merupakan salah satu jenis buah-buahan yang paling banyak digemari oleh masyarakat di Indonesia. Untuk meningkatkan produktivitas dengan menginisiasi pembuahan dapat menggunakan pupuk KNO_3 . Rendahnya pH tanah berpengaruh pada produktivitas tanaman sehingga perlu diberi kapur. Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan dosis kapur dolomit dan pupuk KNO_3 yang optimal untuk pembungaan dan pertumbuhan jeruk siam, dan interaksi antara dosis kapur dolomit dan pupuk KNO_3 .

Penelitian dilaksanakan Oktober 2023 sampai Januari 2024 di kebun jeruk Karanggude, Karanglewas, Banyumas. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok Lengkap (RAKL) yang terdiri atas 2 faktor, yaitu dosis pupuk KNO_3 yang terdiri atas (K0 = kontrol, K1 = 30 g/tanaman, K2 = 60 g/tanaman) dan kapur dolomit yang terdiri atas (P0 = kontrol, P1 = 3 kg/tanaman, P2 = 6 kg/tanaman). Variabel yang diamati meliputi jumlah tunas generatif dan vegetatif, panjang tunas vegetatif, kehijauan daun, jumlah daun, jumlah bunga, jumlah buah rontok, *fruit set*, jumlah bunga rontok, LAI, kadar N daun, kandungan C organik, dan C/N rasio. Data dianalisis menggunakan uji F dan uji lanjut DMRT pada taraf kesalahan 5%.

Hasil penelitian menunjukkan dosis kapur memberikan pengaruh nyata pada jumlah tunas vegetatif dan jumlah daun per tunas. Dosis pupuk KNO_3 memberikan pengaruh nyata terhadap jumlah tunas vegetatif. Terjadi interaksi antara perlakuan dolomit dan KNO_3 pada jumlah tunas vegetatif, panjang tunas vegetatif, dan jumlah daun per tunas. Setiap dosis dolomit memberikan penampilan jumlah tunas vegetatif, panjang tunas vegetatif, dan jumlah daun per tunas yang berbeda pada dosis KNO_3 yang berbeda. Pada dosis kapur dolomit 6 kg/tanaman dan pupuk KNO_3 60 g/tanaman menghasilkan jumlah tunas vegetatif terbanyak. Perlakuan yang menghasilkan tunas terpanjang yaitu pada kombinasi antara dosis kapur dolomit 3 kg/tanaman & 6 kg/tanaman dan pupuk KNO_3 3 g/tanaman & 60 g/tanaman. Pada dosis kapur dolomit 3 kg/tanaman dan pupuk KNO_3 60 g/tanaman menghasilkan jumlah daun terbanyak.

SUMMARY

Oranges have excellent business opportunities and high economic value. Oranges are one type of fruit that is most popular with people in Indonesia. To increase productivity by initiating fertilization, you can use KNO_3 fertilizer. Low soil pH affects plant productivity so it needs to be given lime. This research aims to obtain the optimal dose of dolomite lime and KNO_3 fertilizer for flowering and growth of Siamese oranges, and the interaction between the dose of dolomite lime and KNO_3 fertilizer.

The research was conducted from October 2023 to January 2024 at orange plantation of Karanggude, Karanglewas, Banyumas. It used a Completely Randomized Block Design with 2 factors, i.e. KNO fertilizer dose ($K0$ = Control, $K1$ = 30 g/plant, $K2$ = 60 g/plant) and dolomite dose ($P0$ = Control, $P1$ = 3 kg/plant, $P2$ = 6 kg/plant). The variables observed were the number of generative and vegetative shoots, length of vegetative shoot, leaf greenness, number of leaves, number of flowers, number of fruit fall, fruit set, number of flowers fall, LAI, leaf N content, organic C content, and C/N ratio. Data were analyzed by using the F-Test and further DMRT-Test at an error level of 5%.

The research results showed that the lime dose had a very significant effect on the number of vegetative shoots and the number of leaves per shoot. The dose of KNO_3 fertilizer had a significant effect on the number of vegetative shoots. There was an interaction between dolomite and KNO_3 treatment on the number of vegetative shoots, length of vegetative shoots, and number of leaves per shoot. Each dose of dolomite gave a different appearance of the number of vegetative shoots, length of vegetative shoots, and number of leaves per shoot at different doses of KNO_3 . At a dose of 6 kg dolomite lime/plant and 60 g KNO_3 fertilizer/plant, the highest number of vegetative shoots was produced. The treatment that produced the longest shoots was a combination of dolomite lime doses of 3 kg/plant & 6 kg/plant and KNO_3 fertilizer 30 g/plant & 60 g/plant. At a dose of 3 kg dolomite lime/plant and 60 g KNO_3 fertilizer/plant, the highest number of leaves was produced.