

## RINGKASAN

Cabai (*Capsicum annuum* L.) merupakan komoditas sayuran yang penting sebagai penyedap rasa hingga kebutuhan industri. Produksi cabai di Indonesia masih perlu ditingkatkan. Upaya untuk meningkatkan produktivitas cabai diantaranya dapat dilakukan dengan pemupukan, yakni dengan menggunakan pupuk hayati mikoriza dan pupuk N-P-K.

Tujuan dari penelitian ini adalah: (1) mengetahui dosis paling tepat pemberian kapsul pupuk hayati mikoriza terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman cabai. (2) mengetahui pengaruh pengurangan dosis N-P-K terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman cabai. (3) mengetahui interaksi antara penggunaan pupuk hayati mikoriza dan pengurangan penggunaan dosis N-P-K terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman cabai. Penelitian menggunakan rancangan acak kelompok (RAK) faktorial, faktor yang dicoba yaitu: (1) Dosis kapsul pupuk hayati mikoriza 0, 3 dan 6 kapsul (0, 30 dan 60 spora). (2) Pengurangan dosis pupuk N-P-K yaitu tanpa pengurangan 100%, 50% dan 25% dosis anjuran.

Hasil penelitian menunjukkan: (1) Pemberian berbagai dosis kapsul pupuk hayati mikoriza memberikan pengaruh yang sama terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman cabai, sehingga belum diperoleh dosis paling tepat. (2) Pengurangan dosis N-P-K dari rekomendasi hingga 50% memberikan pengaruh yang sama terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman cabai, dibandingkan tanpa penurunan N-P-K. (3) Tidak terjadi interaksi antara penggunaan pupuk hayati mikoriza dan pengurangan dosis N-P-K terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman cabai.

## SUMMARY

*Red pepper (Capsicum annum L.) is an important vegetable commodity as flavor to industrial needs. Red pepper production in Indonesia still needs to be improved. Efforts to increase the productivity of red pepper among them can be done by fertilization, ie by using mycorrhiza biofertilizer and N-P-K fertilizer.*

*The purpose of this research are: (1) to know the most appropriate dosage of mycorrhiza biofertilizer capsule to growth and yield of red pepper plant. (2) to know the effect of N-P-K dose reduction on growth and yield of red pepper plant. (3) to know the interaction between the use of mycorrhiza biofertilizers capsule and the reduction of N-P-K dosage usage on growth and yield of red pepper plant. The experiments used factorial randomized block design (RAK), the experimental factors were: (1) Dosage of 0, 3 and 6 capsule mycorrhiza biofertilizer capsules (0, 30 and 60 spores). (2) Reduction of dosage of N-P-K fertilizer ie without reduction of 100%, 50% and 25% recommended dosage.*

*The results showed: (1) Provision of various doseaces of mycorrhiza biofertilizer capsules gave the same effect on the growth and yield of red pepper plants, so it has not obtained the most appropriate dose. (2) N-P-K dose reductions from recommendations of up to 50% have similar effects on growth and yield of red pepper, compared with no N-P-K reduction. (3) There is no interaction between the use of mycorrhiza biofertilizer and N-P-K dose reduction on the growth and yield of red pepper plants.*