

INTISARI

Kebutuhan benih peria (*Momordica charantia* L.) di Indonesia meningkat setiap tahunnya. Untuk meningkatkan produksi benih peria, dapat dilakukan pemilihan jarak tanam-tipe rambatan yang tepat dan aplikasi *Trichoderma* untuk menunjang pertumbuhan tanaman peria. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji pengaruh jarak tanam-tipe rambatan dan dosis *Trichoderma* terhadap pertumbuhan dan hasil benih peria. Penelitian dilakukan di Kebun PT. Bisi International Farm Kencong pada bulan Oktober 2024 – Maret 2025. Varietas “Proton” digunakan sebagai bahan tanam. Jarak tanam-tipe rambatan yang digunakan adalah 120cm x 60cm lanjaran, 120cm x 80cm lanjaran, dan 240cm x 60cm para-para, sedangkan dosis *Trichoderma* sebanyak 0g/L, 2g/L, dan 4g/L. Perlakuan disusun dalam Rancangan Acak Kelompok Lengkap dengan tiga kali ulangan. Setiap unit percobaan terdiri dari 24 tanaman. Analisis data dilakukan dengan menggunakan ANOVA dengan taraf kepercayaan 95% dan uji lanjut menggunakan Uji DMRT (*Duncan Multiple Range Test*) dengan taraf 5%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan jarak tanam 240cm x 60cm para-para dengan pemberian *Trichoderma* 4g/L memberikan hasil yang berbeda nyata pada variabel pertumbuhan tanaman, jumlah buah per tanaman, dan bobot benih per tanaman, sedangkan penggunaan jarak tanam 120cm x 60cm lanjaran dengan pemberian *Trichoderma* 4g/L memberikan pengaruh yang nyata terhadap hasil benih per hektar tanaman peria. Hasil tersebut menunjukkan bahwa jarak tanam 240cm x 60cm para-para memberikan produktivitas per tanaman yang tinggi, namun belum cukup efisien jika digunakan dalam skala hektar, sedangkan dosis *Trichoderma* 4g/L memberikan pengaruh terbaik terhadap produktivitas benih peria.

Kata kunci: jarak tanam, lanjaran, para-para, *Trichoderma*, benih.

ABSTRACT

*The demand for bitter melon (*Momordica charantia* L.) seeds in Indonesia increases annually. To increase bitter melon seed production, the selection of appropriate planting distance-tracing type and Trichoderma application can be done to support the growth of bitter melon plants. This study aims to examine the effect of planting distance-tracing type and Trichoderma dosage on the growth and yield of bitter melon seeds. The study was conducted at the PT. Bisi International Farm Kencong Garden from October 2024 to March 2025. The "Proton" variety was used as planting material. The planting distance-tracing type used was 120cm x 60cm trellis, 120cm x 80cm trellis, and 240cm x 60cm trellis, while the Trichoderma dosage was 0g/L, 2g/L, and 4g/L. The treatments were arranged in a Randomized Complete Block Design with three replications. Each experimental unit consisted of 24 plants. Data analysis was conducted using ANOVA with a 95% confidence level and further testing using DMRT (Duncan Multiple Range Test) with a 5% level. The results showed that the use of 240cm x 60cm spacing of trellises with the provision of 4g/L Trichoderma gave significantly different results on plant growth variables, number of fruits per plant, and seed weight per plant, while the use of 120cm x 60cm spacing of trellises with the provision of 4g/L Trichoderma gave a significant effect on seed yield per hectare of bitter melon plants. These results indicate that the 240cm x 60cm spacing of trellises provides high productivity per plant, but is not efficient enough when used on a hectare scale, while the 4g/L Trichoderma dose gives the best effect on bitter melon seed productivity.*

Keywords: spacing, lanjutan, para-para, Trichoderma, seeds.