



UNIVERSITAS  
GADJAH MADA

## Pengaruh Model Rambatan Penanaman dan Dosis Pupuk NPK pada Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Mentimun (*Cucumis sativus L.*)

AILSA NUR RAHMA A W, Siti Nurul Rofiqo Irwan, S.P., M.Agr., PhD.; Dr. Ir. Aziz Purwantoro, M.Sc.  
Universitas Gadjah Mada, 2021 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

### INTISARI

Tanaman mentimun (*Cucumis sativus L.*) menjadi salah satu komoditas hortikultura yang diminati masyarakat sebagai bagian pangan keluarga. Tanaman mentimun dapat dibudidayakan di musim kemarau maupun penghujan, baik di lahan luas maupun sempit. Inovasi budidaya tanaman mentimun untuk mendukung produksi buah yang baik adalah upaya penggunaan model rambatan penanaman dan rekomendasi pupuk yang sesuai. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui respon pertumbuhan dan hasil timun varietas Erina dari perbedaan dosis pemupukan NPK pada dua model rambatan penanaman yang berbeda. Penelitian ini dilakukan di Kebun Percobaan Tri Dharma Fakultas Pertanian UGM, Banguntapan, Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta pada bulan Oktober sampai Desember 2020, dengan Rancangan Petak Terbagi (RPT) 2 faktor. Petak utama adalah model rambatan penanaman vertikultur berupa ajiran dengan jarak tanam (50 x 40) cm dan lanjaran dengan jarak tanam (50 x 300) cm. Sedangkan petak anakan berupa dosis pupuk NPK dengan dosis: 0 kg/ha, 200 kg/ha, 400 kg/ha, 600 kg/ha. Masing-masing perlakuan terdiri dari 3 blok sebagai ulangan. Data penelitian dianalisis varians (ANOVA) dengan taraf kepercayaan 95%, dilanjutkan dengan uji lanjut HSD Tukey. Hasil penelitian menunjukkan tidak terjadi interaksi antara perlakuan model rambatan penanaman dengan dosis pupuk NPK pada mayoritas variabel pertumbuhan dan hasil tanaman mentimun yang diukur, kecuali pada parameter tinggi tanaman, dan diameter batang. Namun, pada regresi rerata tinggi tanaman dan perlakuan rekomendasi pupuk didapatkan hasil yang optimal pada dosis 400 kg/ha.

Kata kunci: ajir, mentimun (*Cucumis sativus L.*), rambatan penanaman, pemupukan

### ABSTRACT

*Cucumber (Cucumis sativus L.) is one of the horticultural commodities that people are interested as a supply of family food. Cucumber can be cultivated either in dry or rainy seasons, both in large and narrow fields. An innovations in cultivating cucumbers to support good fruit production is the use of appropriate planting models and fertilizer recommendations. This study aims to determine the growth response and yield of cucumber varieties of Erina through different doses of NPK fertilization on two different planting models. This research was conducted at the Tri Dharma Experimental Garden, Faculty of Agriculture UGM, Banguntapan, Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta on October to December 2020 with a Split-Plot Design. The main plot is a trellising systems in the form of ajiran with spacing 50 cm x 40 cm and lanjaran with spacing 50 cm x 300 cm. and the sub plot is a dose of NPK fertilizer with: 0 kg/ha, 200 kg/ha, 400 kg/ha, and 600 kg/ha. Each treatment consisted of 3 blocks as replication. The research data were analyzed for variance (ANOVA) with a = 95% confidence level, followed by Tukey's HSD. The results showed that there was no interaction between the treatment of the planting model and the dose of NPK fertilizer on the cucumber plant growth and yield variables, except for the plant height, and stems diameters. However, in the regression of the mean plant's heights and treatment of fertilizer recommendations, optimal results were at dose 400 kg/ha.*

*Keywords:* *cucumber (Cucumis sativus L.), fertilization, trellising systems, stakes*