

## RINGKASAN

Mentimun (*Cucumis sativus* L.) merupakan salah satu komoditas sayuran yang banyak diminati. Upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan produksi mentimun yaitu dengan pemberian pupuk organik cair Superbionik pada dosis dan frekuensi yang tepat. Penelitian ini bertujuan untuk, 1) mendapatkan pengaruh pemberian pupuk organik cair Superbionik dengan berbagai dosis dan frekuensi terbaik terhadap pertumbuhan tanaman mentimun, 2) mendapatkan pengaruh pemberian pupuk organik cair Superbionik dengan berbagai dosis dan frekuensi terbaik terhadap hasil tanaman mentimun.

Penelitian ini telah dilaksanakan di Desa Melung, Kecamatan Kedungbanteng, Kabupaten Banyumas dan Laboratorium Agroekologi Fakultas Pertanian, Universitas Jenderal Soedirman, pada bulan September sampai November 2018. Bahan yang digunakan antara lain benih mentimun varietas Mercy F1, air, tanah andosol, pupuk kandang, dan pupuk organik cair Superbionik. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) dengan 7 perlakuan dan 4 kali ulangan. Perlakuan penelitian ini adalah A : dosis 100 ml frekuensi 3 hari sekali, B : dosis 100 ml frekuensi 6 hari sekali, C : dosis 100 ml frekuensi 9 hari sekali, D : dosis 200 ml frekuensi 3 hari sekali, E : dosis 200 ml frekuensi 6 hari sekali, F : dosis 200 ml frekuensi 9 hari sekali, K : tanpa pemberian pupuk organik cair. Variabel yang diamati adalah panjang tanaman, jumlah daun, bobot tanaman kering, bobot tanaman segar, jumlah bunga per tanaman, jumlah buah per tanaman, bobot buah per tanaman, panjang buah, dan diameter buah mentimun. Data dianalisis dengan ANOVA, apabila terdapat pengaruh yang nyata, diuji lanjut dengan Duncan Multiple Range Test (DMRT) pada taraf 5%.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa, 1) dosis pupuk organik cair dengan 200 ml frekuensi 3 hari sekali dapat meningkatkan panjang tanaman dan jumlah daun, 2) dosis pupuk organik cair dengan 200 ml frekuensi 6 hari sekali dapat meningkatkan panjang buah dan diameter buah mentimun, tetapi tidak meningkatkan jumlah bunga, jumlah buah dan bobot buah per tanaman mentimun.

Kata kunci : mentimun, pupuk organik cair, dosis, frekuensi pemupukan

## SUMMARY

*Cucumber is one of horticulture commodity has big demand. Things that should be done if going to increase cucumber production is giving factory liquid organic fertilizer at correct dosage and frequency. This research was aimed to, 1) get the best combination of dosage and frequency Superbionik liquid organic fertilizer of the growth cucumber, 2) get the best combination of dosage and frequency Superbionik liquid organic fertilizer of the yield cucumber.*

*This research was conducted at Melung Village, Kedungbanten, Banyumas and Agroecology Laboratory of the Faculty of Agriculture, Jenderal Soedirman University, from September to November 2018. Materials used include Cucumber seed varieties Mercy F1, water, andosol soil, manure, and factory liquid organic fertilizer. The experiment used a Randomized Block Design (RBD) with 7 treatments and 4 replications. Treatment this study, A: dosage of 100 ml frequently once every 3 days, B: dosage of 100 ml frequently once every 6 days, C: dosage of 100 ml frequently once every 9 days, D: dosage of 200 ml frequently once every 3 days, E: dosage of 200 ml frequently once every 6 days, F: dosage of 200 ml frequently once every 9 days, K: without providing liquid organic fertilizer. The variables observed were length plant, leaf number, fresh plant weight, dry plant weight, the number of flowers per plant, the number of fruits per plant, fruit weight per plant, length fruit and diameter fruit of cucumber. The data obtained were analyzed using ANOVA, if there is real effect followed test by Duncan Multiple Range Test (DMRT) on level 5%.*

*The result showed that,1) the dosage of liquid organic fertilizer 200 ml frequently once every 3 days increased on length plant and leaf number, 2) the dosage of liquid organic fertilizer 200 ml frequently once every 6 days increased on length fruit and diameter fruit, but can not increased the number of flowers per plant, the number of fruits per plant, and fruit weight per plant.*

**Keyword :** *cucumber, liquid organic fertilizer, dosage, frequently of fertilizing*