

RINGKASAN

NANDA WIDYAWATI AYUNINGTYAS (NPM : 18312692). Pengaruh Dosis Pupuk Organik Cair (POC) Air Limbah Ikan Lele dan Waktu Aplikasi Terhadap Tanaman Mentimun (*Cucumis sativus* L.). Dosen pembimbing Bapak Ir. Supandji, M.P (DPU) dan Ibu Ir. Saptorini, M.P (DPA).

Penelitian dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui interaksi antara perlakuan dosis POC air limbah ikan lele dan waktu aplikasi terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman mentimun bertempat di Kelurahan Ngantru, Kabupaten Trenggalek yang dimulai pada bulan Mei hingga Juli 2022.

Mentimun (*Cucumis sativus*, L) adalah salah satu sayuran buah yang banyak di konsumsi oleh masyarakat, mentimun juga dapat dijadikan sebagai obat batuk, penurun panas dalam, berkhasiat mengurangi sakit tenggorokan. Air limbah budidaya lele system intensif dapat diolah menjadi pupuk organik khususnya pupuk organik cair. Penggunaan pupuk organik cair membuat tanaman lebih mudah menyerap unsur hara yang diberikan karena unsur-unsur hara didalam pupuk organik cair sudah terurai.

Percobaan faktorial yang digunakan dalam penelitian ini adalah Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan pola 3 x 3 dan dengan 3 ulangan. Faktor pertama, dosis POC air limbah ikan lele (D) yang terdiri dari 3 taraf yaitu : 300, 400, dan 500 ml/tanaman. Faktor kedua, yaitu waktu aplikasi (A) yang terdiri dari 3 taraf yaitu : 3 hari sekali, 5 hari sekali, 7 hari sekali. Parameter yang diamati yaitu panjang tanaman, jumlah daun, panjang buah, diameter buah, jumlah buah pertanaman, dan berat buah pertanaman. Data hasil penelitian di analisis dengan menggunakan metode *Analisis of Vairans* (ANOVA) dan dilanjutkan dengan uji BNT (Beda Nyata Terkecil).

Hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa terjadi interaksi antara perlakuan dosis POC air limbah ikan lele dan waktu aplikasi terhadap panjang tanaman umur 14 dan 21 HST dan diameter buah. Perlakuan dosis POC air limbah ikan lele menunjukkan pengaruh nyata terhadap jumlah daun umur 21 HST dan diameter buah. Sedangkan tidak ada pengaruh nyata antara perlakuan dosis POC air limbah ikan lele dan waktu aplikasi terhadap parameter panjang buah, diameter buah, jumlah buah pertanaman, dan berat buah pertanaman.