

**Pengaruh Konsentrasi Air Limbah Tempe sebagai Pupuk Organik Cair pada
Berbagai Media Tanam terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Tomat
(*Lycopersicum esculentum* Mill.)**

Oleh: Cindy Violetta

Dibimbing oleh: Darban Haryanto dan Suwardi

ABSTRAK

Pemanfaatan limbah menjadi pupuk organik merupakan salah satu upaya untuk mengatasi masalah pencemaran lingkungan, dengan bahan organiknya yang tinggi. Selain itu, media tumbuh merupakan faktor lingkungan yang perlu dipertimbangkan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui konsentrasi pupuk organik cair limbah tempe dan campuran media tanam yang terbaik terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman tomat. Penelitian dilakukan di rumah paranet di Desa Kemiri, Jepon, Blora, Jawa Tengah. Penelitian menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) 2 faktor ditambah 1 kontrol. Faktor pertama yaitu konsentrasi air limbah tempe yang terdiri dari tiga taraf dan faktor kedua yaitu campuran media tanam yang terdiri dari tiga taraf. Data dianalisis menggunakan Sidik Ragam taraf 5%. Untuk mengetahui ada beda nyata antara kombinasi perlakuan dengan kontrol dilakukan uji *Contrast Orthogonal* taraf 5% dan apabila ada beda nyata antar perlakuan dilakukan uji lanjut menggunakan *Duncan's Multiple Range Test* (DMRT) taraf 5%. Tidak ada kombinasi terbaik antara dua perlakuan tersebut. Perlakuan konsentrasi 40% POC air limbah tempe memberikan hasil terbaik pada parameter tinggi tanaman 70 HST, jumlah buah total, dan berat buah per tanaman 70 HST. Campuran media tanam arang sekam paling baik pada parameter jumlah buah total.

Kata kunci: *air limbah tempe, pupuk organik cair, media tanam, tanaman tomat*