

RINGKASAN PENELITIAN

Antonia Nabella “Pengaruh Abu Serbuk Kayu dan Pupuk NPK terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tomat pada Tanah Gambut” dibawah bimbingan Dr. Ir. Wasi’an, M.Sc selaku Pembimbing Pertama, dan Ir. Eddy Santoso, M.Agr selaku Pembimbing Kedua. Tanaman tomat (*Lycopersicum esculentum* Mill.) merupakan salah satu tanaman komoditas hortikultura penting yang multiguna sebagai sayuran, minuman jus, bahan baku industri, kosmetika bahkan sebagai bahan obat-obatan. Pemanfaatan tanah gambut sebagai media tumbuh tanaman tomat dihadapkan pada beberapa kendala yaitu kandungan unsur hara dan pH yang rendah yang dapat menghambat pertumbuhan tanaman tomat. Usaha yang dilakukan untuk mengatasi kendala tersebut antara lain dengan cara menambahkan abu serbuk kayu sebagai pengganti kapur dan pupuk NPK. Penggunaan abu serbuk kayu dan pupuk NPK yang diberikan bertujuan untuk memperbaiki sifat kimia tanah gambut agar mendukung pertumbuhan dan hasil tanaman tomat yang optimal pada tanah gambut. Penelitian ini bertujuan mendapatkan dosis interaksi abu serbuk kayu dan pupuk NPK untuk pertumbuhan dan hasil tanaman tomat yang terbaik pada tanah gambut.

Penelitian ini telah dilaksanakan di lahan penelitian Jalan Sungai Raya Dalam Ujung, Dusun Parit Buluh, Kecamatan Sungai Sungai Kakap, Kabupaten Kubu Raya. Penelitian berlangsung dari tanggal 2 Maret 2022 sampai 27 Mei 2022. Penelitian menggunakan pola Rancangan Acak Lengkap (RAL) faktorial dengan dua faktor perlakuan dan diperoleh 9 kombinasi perlakuan, setiap perlakuan terdiri dari 3 ulangan dan setiap unit perlakuan terdiri dari 4 tanaman sampel sehingga total tanaman adalah 108 tanaman. Faktor pertama adalah abu serbuk kayu yang terdiri dari 3 taraf yaitu b1 = 55,1 ton/ha (setara dengan 440,9 g/polybag), b2 = 76,7 ton/ha (setara dengan 613,4 g/polybag), dan b3 = 98,2 ton/ha (setara dengan 785,2 g/polybag). Faktor kedua adalah pupuk NPK Mutiara (16-16-16) yang terdiri dari 3 taraf yaitu k1 = 300 kg/ha (setara dengan 2,4 g/polybag), k2 = 450 kg/ha (setara dengan 3,6 g/polybag), dan k3 = 600 kg/ha (setara dengan 4,8 g/polybag). Variabel yang diamati meliputi: tinggi tanaman (cm), volume akar (cm³), berat kering tanaman (g), jumlah buah per tanaman (buah), berat buah per tanaman (g) dan berat buah per buah (g).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak terdapat interaksi yang nyata antara pemberian abu serbuk kayu dan pupuk NPK terhadap pertumbuhan dan hasil tomat pada tanah gambut. Pemberian abu serbuk kayu 76,7 ton/ha dan pupuk NPK 450 kg/ha menunjukkan dosis yang efisien untuk pertumbuhan dan hasil tanaman tomat pada tanah gambut.