

RINGKASAN

Adelia Frizka Ramadhani. 19021016. Respon Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L.) Terhadap Jenis Biochar dan Pupuk Kimia Majemuk. Dosen Pembimbing I : Dr. Ir. Choirul Anam, M.P. dan Dosen Pembimbing II : Istiqomah, M.P.

Bawang merah atau dikenal juga dengan nama *Allium ascalonicum* L. merupakan salah satu tanaman hortikultura yang banyak digunakan sebagai campuran rempah-rempah. Bawang merah adalah salah satu komoditas yang memiliki banyak manfaat dan bernilai ekonomi tinggi. Bawang merah memerlukan pupuk untuk membantu pertumbuhan serta pupuk untuk pembenah tanah. Salah satu pembenah tanah yang baik digunakan adalah biochar. Pemberian pupuk yang berimbang merupakan cara lain untuk membantu pertumbuhan dan produksi bawang merah. Salah satu pupuk berimbang adalah pupuk kimia majemuk. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui respon pertumbuhan dan produksi tanaman bawang merah (*Allium ascalonicum* L.) terhadap jenis biochar dan pupuk kimia majemuk. Diduga dengan menggunakan biochar sekam padi dan pupuk kimia majemuk Mutiara dapat memberikan hasil yang terbaik untuk pertumbuhan dan produksi tanaman bawang merah (*Allium ascalonicum* L.)

Penelitian ini dilaksanakan di Desa Bogangin Kecamatan Sumberrejo, Kabupaten Bojonegoro pada bulan Februari sampai Juni 2023. Penelitian ini menggunakan metode Rancangan Acak Kelompok (RAK) Faktorial, yang terdiri dari dua faktor dan setiap faktor terdiri dari 3 level, dari kedua faktor tersebut diperoleh 9 kombinasi perlakuan dan diulang 3 kali, yaitu faktor pertama adalah jenis biochar dan faktor kedua adalah jenis pupuk kimia majemuk. Jenis biochar yang digunakan adalah tanpa biochar (kontrol) (B1), biochar sekam padi (B2), dan biochar tempurung kelapa (B3). Pupuk kimia majemuk yang digunakan adalah pupuk Phonska (M1), pupuk Mutiara (M2), dan pupuk Saprodap (M3). Parameter pengamatan pada fase vegetatif meliputi: tinggi tanaman dan jumlah daun. Pengamatan parameter fase panen meliputi: jumlah umbi per sampel, bobot basah umbi per petak, bobot kering umbi per petak dan per hektar. Data yang diperoleh dari hasil pengamatan dihitung dengan analisa sidik ragam dengan uji Fisher (uji F taraf 5% dan 1%), apabila terjadi perbedaan nyata maka akan dilanjutkan dengan uji Beda Nyata Terkecil (BNT 5%).

Hasil sidik ragam menunjukkan adanya interaksi antara perlakuan jenis biochar dan pupuk kimia majemuk pada parameter tinggi tanaman umur 28 hst dan 35 hst dan jumlah daun umur 35 hst. Terdapat perbedaan nyata pada perlakuan jenis biochar dan pupuk kimia majemuk pada parameter tinggi tanaman umur 14 hst dan 21 hst. Terdapat perbedaan sangat nyata pada perlakuan jenis biochar umur 14 hst, dan terdapat perbedaan nyata antara perlakuan jenis biochar dan pupuk kimia majemuk pada umur 21 hst dan 28 hst terhadap parameter jumlah daun tanaman bawang merah. Terdapat perbedaan nyata pada perlakuan pupuk kimia majemuk terhadap bobot basah umbi per petak dan bobot kering umbi per petak dan per hektar. Hasil terbaik pada penelitian ini diperoleh pada perlakuan tanpa biochar (kontrol) dan pupuk kimia majemuk Mutiara.