

## RINGKASAN

**M. Khoiri Amiruddin. 19021018. Respon Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L.) Terhadap Macam Varietas dan Jenis Biochar. Dosen Pembimbing I : Dr. Ir. Hj. Emmy Hamidah, M.P. Dan Dosen Pembimbing II : Istiqomah, S.P., M.P.**

---

Di Indonesia, tanaman bawang merah (*Allium ascalonicum* L.) memiliki peranan strategis dan penting sebagai komoditas pertanian. Namun, menurunnya kesuburan tanah karena dampak pupuk anorganik dan ketidaksesuaian varietas dengan kondisi lingkungan dalam penanaman menjadi penyebab utama rendahnya produksi bawang merah. Salah satu inovasi dalam pertanian adalah penentuan varietas bawang merah yang tepat dan pemberian biochar sebagai pembenah tanah. Pemberian biochar pada tanah akan mampu merangsang mikroorganisme dalam tanah yang bermanfaat dalam mendukung proses pertumbuhan tanaman bawang merah. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui respon pertumbuhan dan produksi tanaman bawang merah terhadap macam varietas dan jenis biochar.

Penelitian ini dilaksanakan di Desa Manyar, Kecamatan Sekaran, Kabupaten Lamongan, selama periode Mei hingga Agustus 2023. Metode penelitian yang digunakan adalah Rancangan Acak Kelompok (RAK) Faktorial, yang melibatkan dua faktor dengan masing-masing faktor memiliki tiga level. Faktor pertama adalah macam varietas, yaitu varietas Thailand Nganjuk, Bauji, dan Bima. Sementara faktor kedua adalah jenis biochar, yaitu biochar Sekam Padi dan Tempurung Kelalapa. Kombinasi dari kedua faktor tersebut menghasilkan sembilan perlakuan yang diulang sebanyak tiga kali.

Parameter pertumbuhan vegetatif meliputi tinggi tanaman dan jumlah daun, sedangkan parameter pengamatan pada fase generatif dan panen terdiri dari jumlah umbi per sampel, berat umbi basah per petak, berat umbi kering per petak, berat umbi basah per hektar, dan berat umbi kering per hektar. Data yang diperoleh dari setiap parameter dianalisis menggunakan uji Fisher (uji - F) 5% dan 1%. Apabila terdapat perbedaan nyata, dilanjutkan dengan uji Beda Nyata Terkecil (BNT 5%).

Hasil analisis menunjukkan adanya interaksi antara perlakuan macam varietas dan jenis biochar pada umur 28 dan 35 hst terhadap parameter tinggi tanaman bawang merah. Terdapat interaksi pada umur 28 dan 35 hst terhadap parameter jumlah daun. Perbedaan nyata terlihat pada perlakuan jenis biochar umur 14 hst, dan pada perlakuan macam varietas dan jenis biochar pada umur 21 hst pada parameter tinggi tanaman. Perbedaan sangat nyata pada parameter jumlah daun terlihat pada perlakuan macam varietas umur 14 hst dan perbedaan nyata pada perlakuan macam varietas dan jenis biochar pada umur 21 hst. Hasil terbaik pada penelitian ini ditemukan pada perlakuan varietas Bima tanpa pemberian biochar (V3B1).