

RINGKASAN

Bawang merah merupakan salah satu komoditas hortikultura yang populer dan memiliki nilai ekonomi yang tinggi. Permintaan bawang merah akan terus meningkat namun produksi bawang merah bersifat musiman, sehingga dapat menyebabkan ketersediaan bawang merah dipasar menjadi fluktuatif. Salah satu upaya dalam peningkatan produksi bawang merah yaitu dengan memanfaatkan berbagai jenis pupuk yang ramah lingkungan sehingga dapat membantu kegiatan budidaya tanaman. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh (1) pemberian beberapa jenis pupuk organik padat terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman bawang merah, (2) pemberian dosis pupuk NPK terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman bawang merah, (3) kombinasi antara jenis pupuk padat dan dosis pupuk NPK untuk pertumbuhan dan hasil tanaman bawang merah.

Penelitian dilaksanakan di *Screen House* dan Laboratorium Agronomi dan Hortikultura Fakultas Pertanian, Universitas Jenderal Soedirman pada bulan April - Juli 2021. Rancangan yang digunakan adalah RAKL dengan sembilan kombinasi perlakuan. Perlakuan pada penelitian ini adalah kombinasi antara jenis pupuk organik padat (petroganik, kascing, bokashi) dan dosis pupuk NPK (0, 250, dan 500 kg/ha). Variabel yang diamati yaitu tinggi tanaman, jumlah daun, luas daun, bobot tajuk segar, bobot tajuk kering, bobot akar segar, bobot akar kering, jumlah umbi, diameter umbi, bobot umbi segar, dan bobot umbi kering. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan uji F, apabila terdapat keragaman dilanjutkan dengan uji DMRT pada taraf 5%. Pemberian pupuk organik padat dan pupuk NPK tidak berpengaruh terhadap pertumbuhan tanaman bawang merah, karena hanya berpengaruh pada variabel jumlah dan luas daun, sedangkan pada variabel pertumbuhan yang lain tidak. Terdapat pengaruh interaksi antara pemberian POP dengan pupuk NPK. Pada pemberian POP petroganik dan kascing, penambahan pupuk NPK hingga dosis 500 kg/ha tidak berpengaruh terhadap hasil umbi dibandingkan dengan perlakuan kontrol. Pada pemberian POP bokashi, penambahan pupuk NPK dosis 500 kg/ha dapat menurunkan hasil umbi dibandingkan kontrol dan dosis pupuk NPK 250 kg/ha.

Kata kunci: Bawang merah; Pupuk Organik Padat, Pupuk NPK.

SUMMARY

Shallots are one of the popular horticultural commodities and have high economic value. shallot holes will continue to increase but shallot production is seasonal, so that it can cause the availability of shallots in the market to fluctuate. One of the efforts to increase shallot production is by utilizing various types of environmentally friendly fertilizers so that they can help plant cultivation activities. This study aims to determine the effect of (1) providing several types of organic fertilizers on the growth and yield of shallots, (2) the administration of a dose of NPK fertilizer on the growth and yield of shallots, (3) a combination of solid fertilizers and NPK fertilizers for growth. and onion crop yields.

The research was carried out at the Screen House and Agronomy and Horticulture Laboratory, Faculty of Agriculture, Jenderal Soedirman University in April-July 2021. The design used was CRBD with nine treatment combinations. The treatment in this study was a combination of solid organic fertilizers (petroganik, bokashi, vermicompost) and doses of NPK fertilizer (0, 250, and 500 kg/ha). The variables observed were plant height, number of leaves, leaf area, fresh weight of plant, dry weight of plant, fresh weight of root, dry weight of root, the number of bulb, the diameter of bulb, fresh weight of bulb, and dry weight of bulb. The data obtained were analyzed using the F test, if there was diversity, it was continued with DMRT test at a level of 5%. The interaction of solid organic fertilizer and NPK fertilizer did not affect the growth of shallot plants, because it only affected the number and leaf area variables, while the other growth variables did not. There is an interaction between giving POP and NPK fertilizer. In the application of petroganic POP and vermicompost, the addition of NPK fertilizer up to a dose of 500 kg/ha had no effect on tuber yields compared to the control treatment. In the application of POP bokashi, the addition of NPK fertilizer at a dose of 500 kg/ha can reduce yields compared to controls and a dose of NPK fertilizer at 250 kg/ha.

Keywords: Shallot; Soil organic fertilizer, NPK fertilizer.