

KOMBINASI DOSIS PUPUK MAJEMUK PADAT DAN KONSENTRASI HORMON GIBERELIN UNTUK MENINGKATKAN PRODUKTIVITAS BAWANG MERAH (*Allium ascalonicum* L.)

COMBINATION OF SOLID COMPOUND FERTILIZER DOSAGE AND GIBERELIN HORMONE CONCENTRATION TO INCREASE THE PRODUCTIVITY OF SHALLOT (*Allium ascalonicum* L.)

Rilah Nur'azizatunnisa', Choirul Anam, Mariyatul Qibiyah

Fakultas Pertanian, Program Studi Agroteknologi, Universitas Islam Darul 'Ulum
Jl. Airlangga 03 Sukoadi, Lamongan, Jawa Timur, Indonesia

Email: rilah.2020@mhs.unisda.ac.id

ABSTRAK

Bawang merah merupakan tanaman semusim unggulan yang terus berpotensi dikembangkan. Namun, ketersediaan produksi masih rendah. Salah satu cara untuk mengoptimalkan produksi bawang merah secara berkelanjutan adalah perbaikan teknik budidaya dengan pemupukan berimbang dan penggunaan Zat Pengatur Tumbuh (ZPT). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh kombinasi dosis pupuk majemuk padat dan konsentrasi hormon giberelin pada pertumbuhan serta hasil tanaman bawang merah. Metode penelitian yang digunakan yaitu Rancangan Acak Kelompok Faktorial yang diulang sebanyak tiga kali, dan terdapat dua faktor utama setiap faktor memiliki tiga level. Dosis pupuk majemuk padat merupakan faktor pertama terdiri dari M1 : 200 kg/ha, M2 : 250 kg/ha, dan M3 : 300 kg/ha. Sementara konsentrasi hormon Giberelin merupakan faktor kedua terdiri dari G1 : 0 ppm, G2 : 100 ppm, dan G3 : 200 ppm. Parameter yang diamati saat fase vegetatif adalah tinggi tanaman serta jumlah daun. Sedangkan jumlah umbi per sampel, diameter umbi, bobot basah umbi per rumpun, bobot basah umbi per petak dan hektar, bobot kering umbi per rumpun, dan bobot kering umbi per petak dan hektar termasuk parameter pengamatan panen. Data pengamatan dianalisa dengan Uji Fisher (uji F taraf 1 % & 5 %). Apabila ada perbedaan nyata maka diteruskan Uji Beda Nyata terkecil (BNT 5%). Hasil terbaik dibandingkan dengan perlakuan lainnya untuk meningkatkan pertumbuhan dan hasil bawang merah didapatkan pada dosis pupuk majemuk padat 250 kg/ha dan konsentrasi hormon Giberelin 200 ppm.

Kata Kunci : Giberelin, Pupuk Majemuk Padat, Bawang Merah

ABSTRACT

Shallots are a leading annual crop that continues to have potential for development. However, production availability is still low. One way to optimize shallot production in a sustainable manner is to improve cultivation techniques with balanced fertilization and the use of growth regulators (ZPT). This study aims to determine the effect of a combination of solid compound fertilizer doses and gibberellin hormone concentrations on the growth and yield of shallot plants. The research method used is Factorial Randomized Group Design which is repeated three times, and there are two main factors, each factor has three levels. The dose of solid compound fertilizer is the first factor consisting of M1: 200 kg/ha, M2: 250 kg/ha, and M3: 300 kg/ha. While the concentration of Gibberellin hormone is the second factor consisting of G1: 0 ppm, G2: 100 ppm, and G3: 200 ppm. Parameters observed during the vegetative phase were plant height and number of leaves. While the number of tubers per sample, diameter of tubers, wet weight of tubers per clump, wet weight of tubers per plot and hectare, dry weight of tubers per clump, and dry weight of tubers per plot and hectare included harvest observation parameters. Observation data were analyzed with Fisher's Test (F test at 1% & 5% level). The best results compared to other treatments to increase the growth and yield of shallots were obtained at a dose of 250 kg/ha solid compound fertilizer and 200 ppm concentration of Gibberellin hormone.

Keywords: Gibberellin, Solid Compound Fertilizer, Shallots

