

RINGKASAN

Bawang merah (*Allium ascalonicum* L.) merupakan salah satu komoditas sayuran unggulan yang sejak lama telah diusahakan oleh petani secara intensif. Komoditas ini merupakan sumber pendapatan dan kesempatan kerja yang memberikan kontribusi cukup tinggi terhadap perkembangan ekonomi wilayah. Penggunaan bawang merah oleh masyarakat cenderung baik karena penambahan penduduk. Sebagai komoditas tanaman sayuran yang banyak dikonsumsi masyarakat, potensi pengembangan bawang merah masih terbuka lebar tidak hanya untuk kebutuhan dalam negeri tetapi juga luar negeri. Pupuk majemuk NS Zeolit mempunyai efisiensi N yang tinggi, karena menggunakan zeolit alam yang mempunyai kemampuan tinggi untuk menjerap unsur hara N, sehingga N dilepaskan secara perlahan. Bahan mineral an-organik, misalnya silikon, sulfur, gipsum, fosfat, zeolit, bentonit merupakan bahan bermembran yang dapat digunakan untuk pembuatan pupuk berpelepasan hara rendah.

Penelitian menggunakan Rancangan Acak Kelompok Lengkap dengan 2 faktor perlakuan, faktor pertama yaitu 2 varietas bawang merah yakni Bangkok Warso (V1) dan Bima Curut (V2). Faktor kedua yaitu komposisi pupuk majemuk NS Zeolit dengan 6 aras (P0, P1, P2, P3, P4, P5); Faktor tersebut dikombinasikan sehingga diperoleh 2 x 6 atau 12 kombinasi perlakuan, yang diulang 3 kali sehingga diperoleh 36 unit percobaan. Variabel yang diamati meliputi: pH-H₂O, DHL, N-tersedia, N-total tanah, N-jaringan tanaman, bobot basah tanaman, bobot kering tanaman, bobot basah daun, bobot kering daun, bobot basah umbi, bobot kering umbi, bobot basah akar, bobot kering akar.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian pupuk majemuk NS Zeolit yang bersumber dari pupuk urea, kalsium sulfat dan zeolit berpengaruh terhadap bobot kering umbi, bobot kering tanaman, bobot basah umbi, bobot basah akar, bobot kering akar, N-tersedia, N-total dan pH-H₂O tanah. Pupuk NS Zeolit grade 7-5,24 meningkatkan bobot basah umbi menjadi 25,63 g/rumpun, tetapi menurunkan kadar N-Jaringan menjadi 1,11 %.

Kata kunci : Bawang merah, pupuk majemuk NS Zeolit, Entisol

SUMMARY

Onion (Allium ascalonicum L.) is one of the leading vegetable commodities that farmers have long been cultivated intensively. This commodity is a source of income and employment that contributes significantly to regional economic development. The use of red onion by the community tends to be good because of the population growth. As a commodity of vegetable crops that are widely consumed by the community, the development potential of onion is still wide open not only for domestic needs but also abroad. NS Zeolit compound fertilizer has a high N efficiency, because it uses natural Zeolite that has a high ability to absorb N nutrients, so that N is released slowly. Inorganic mineral materials, such as silicon, sulfur, gypsum, phosphate, Zeolite, bentonite are membrane materials which can be used for the manufacture of low nutrient release fertilizers.

The design used was a Randomized Completely Block Design with two treatment factors, the first factor is two varieties of red Onion namely, Bangkok Warso (V1) and Bima Curut (V2) the second factor is composition of NS Zeolite with six levels (P0, P1, P2, P3, P4, P5); These factors were combined to obtain 36 experimental units. Observed variables include: pH-H₂O, EC, available N, total N of soil, N-plant tissue, fresh weight of plant, dry weight of plant, fresh weight of leaf, dry weight of leaf, fresh weight of bulb, bulb dry weight, fresh weight of roots, dry weight of root.

The results showed that NS Zeolite compound fertilizer from urea, calcium sulphate and Zeolite fertilizer influenced the dry weight of bulb, dry weight of plant, fresh weight of bulb, fresh weight of root, dry weight of roots, available N, total N and pH-H₂O of soil. NS Zeolite fertilizer grade 7-5,24 increase fresh weight of bulb to 25,63 g/clump, but decrease N uptake of plant to 1.11%.

Keyword : red onion, NS compound fertilizer