

BIO-CoF (Combined Fertilizer) : Pemanfaatan Pupuk Organik Terkombinasi Abu Cangkang Lokan (*Polymesoda expansa*) Dengan Abu Sekam Padi dalam Meningkatkan Pertumbuhan Bawang Merah (*Allium cepa*)

¹Al Jilli Gian Siregar dan ¹Ahmad Thariq Perwira Muda Ritonga

¹Peserta didik SMA Negeri Unggul Subulussalam

Alamat : Jl. Syech Hamzah Fansyuri, Desa Sikelondang, Simpang Kiri, Kota Subulussalam Kode Pos 24782 Tlp. 082294506566, e-mail : algiansiregar@gmail.com

Abstrak

Pertanian jika diartikan secara luas dapat didefinisikan sebagai upaya pembudidayaan atau penegelolaan hewan maupun tanaman untuk memenuhi kebutuhan manusia. Hasil pertanian merupakan bagian yang berperan penting dalam memenuhi kebutuhan masyarakat. Tanaman yang dominan dikembangkan dalam sektor pertanian adalah tanaman pangan. Komoditas jenis tanaman yang turut banyak diproduksi adalah jenis tanaman hortikultura. Salah satu tanaman hortikultura yang di budidayakan oleh petani dalam jumlah yang besar adalah bawang. Tujuan budi daya tersebut tentunya selaras dengan angka permintaan bawang di Indonesia. Konsumsi nasional untuk bawang merah pada tahun 2019 mencapai angka 684.028 ton yang bertambah dari tahun sebelumnya yang berjumlah 672.812 ton. Abu sekam padi dan abu cangkang lokan dapat dijadikan sebagai inovasi pupuk dalam meningkatkan produksi bawang merah yang tiap tahun jumlah konsumsinya semakin bertambah. Abu sekam padi dan abu cangkang lokan berpengaruh dalam membantu proses penyuburan tanah, berkontribusi baik terhadap kualitas tumbuh, seperti memperkuat batang, meningkatkan laju pertumbuhan akar, meningkatkan laju transpirasi, meningkatkan kerja enzim dan memelihara potensial osmosis. Penelitian ini menggunakan metode eksperimen dengan pola Rancangan Acak Kelompok (RAK). Perlakuannya berupa pemberian dosis pupuk BIO-CoF dicampur ke dalam tanah 7 variasi dan 3 ulangan. Parameter pengamatan meliputi laju pertumbuhan tinggi bawang merah dan jumlah daun bawang merah. Hasil penelitian menunjukkan perlakuan variasi abu sekam padi 30 gram dikombinasikan dengan abu cangkang lokan 10 gram memberikan respon terbaik pada laju pertumbuhan tinggi bawang merah dan jumlah daun bawang merah. Pupuk BIO-CoF tidak memancing kedatangan hama dan penyakit bagi tumbuhan sehingga semua tanaman bawang merah yang ditanam tetap subur.

Kata kunci : Bawang Merah, Sekam Padi, Cangkang Lokan.

BIO-CoF (Combined Fertilizer): Utilization Of Combinated Organic Fertilizer With Lokan Cell Ash (*Polymesoda expansa*) with Rice Husk Ash In Increasing The Growth Of Red Onion (*Allium cepa*)

¹Al Jilli Gian Siregar and ¹Ahmad Thariq Perwira Muda Ritonga

¹Students of SMA Negeri Unggul Subulussalam

Address : Jl. Syech Hamzah Fansyuri, Desa Sikelondang, Simpang Kiri, Subulussalam City Postal Code 24782 Tel. 085369368156, e-mail : algiansiregar@gmail.com

Abstract

Agriculture if interpreted broadly can be defined as an effort to cultivate or manage animals and plants to meet human needs. Agricultural products are a part that plays an important role in meeting the needs of the community. The dominant plants developed in the agricultural sector are food crops. Commodity types of plants that are also widely produced are types of horticultural crops. One of the horticultural crops that is cultivated by farmers in large quantities is onions. The purpose of this cultivation is of course in line with the demand for onions in Indonesia. National consumption of shallots in 2019 reached 684,028 tons, an increase from the previous year's 672,812 tons. Rice husk ash and lokan shell ash can be used as fertilizer innovations in increasing the production of shallots, whose consumption is increasing every year. Rice husk ash and lokan shell ash have an effect in helping the process of soil enrichment, contributing well to the quality of growth, such as strengthening stems, increasing the rate of root growth, increasing the rate of transpiration, increasing enzyme work and maintaining osmotic potential. This study used an experimental method with a randomized block design (RBD). The treatment was in the form of giving doses of BIO-CoF fertilizer mixed into the soil with 7 variations and 3 replications. Parameters observed include the growth rate of shallot height and the number of shallot leaves. The results showed that the treatment with 30 grams of rice husk ash combined with 10 grams of lokan shell ash gave the best response on the growth rate of shallot height and the number of shallot leaves. BIO-CoF fertilizer does not provoke the arrival of pests and diseases for plants so that all planted shallots remain fertile.

Keywords: Shallots, Rice Husk, Lokan Shells