

INTISARI

Konsumsi terung penduduk Indonesia pada tahun 2019 mencapai 2,81 kg/kapita /tahun. Pada tahun 2018 produksi terung di Indonesia mencapai 551,551 ton dan pada tahun 2019 produksi terung di Indonesia mencapai 575,373 ton. Angka tersebut belum mampu memenuhi kebutuhan konsumsi terung penduduk Indonesia. Salah satu faktor penting yang mempengaruhi produktivitas terung yaitu penggunaan pupuk kima. Penggunaan pupuk kimia terus menerus menyebabkan pencemaran tanah dan penurunan pH tanah sehingga penggunaan bakteri fotosintesis dapat mengurangi penggunaan pupuk kimia. Tujuan penelitian dilakukan untuk mengkaji pengaruh konsentrasi dan frekuensi aplikasi inokulum bakteri fotosintesis terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman terung dan untuk mendapatkan konsentrasi inokulum bakteri fotosintesis optimal pada frekuensi aplikasi yang berbeda. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan April 2021 – Juli 2021 di suatu lahan Desa Jatinom, Sidoharjo, Wonogiri. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok Lengkap (RAKL) dengan tiga blok sebagai ulangan. Penelitian ini terdiri dari dua faktor perlakuan yaitu konsentrasi dan frekuensi aplikasi. Konsentrasi yang digunakan sebanyak empat (0 ml/l, 5 ml/l, 10 ml/l, dan 20 ml/l) dan frekuensi aplikasi yang digunakan sebanyak dua (satu kali (21 HST) dan dua kali (21 dan 40 HST)). Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian bakteri dengan konsentrasi 20 ml/l dapat meningkatkan pertumbuhan, komponen hasil, hasil dan kualitas hasil terutama kekerasan buah. Frekuensi pemberian bakteri fotosintesis dua kali pada 21 dan 40 HST dapat meningkatkan pertumbuhan, komponen hasil, hasil dan kualitas hasil tanaman terung.

Kata kunci : bakteri fotosintesis, terung, konsentrasi, frekuensi

ABSTRACT

Eggplant consumption of the Indonesian population in 2019 reached 2.81 kg/capita/year. In 2018 eggplant production in Indonesia reached 551.551 tons and in 2019 eggplant production in Indonesia reached 575.373 tons. This figure has not been able to meet the eggplant consumption needs of the Indonesian population. One of the important factors affecting eggplant productivity is the use of chemical fertilizers. The continuous use of chemical fertilizers causes soil pollution and a decrease in soil pH so that the use photosynthetic bacteria can reduce the use of cemical fertilizers. The purpose of this research was to study the effect of concentration and frequency of photosynthetic bacterial inoculum application on growth and yield of eggplant and to obtain optimal photosynthetic bacterial inoculum concentrations at different application frequencies. This research was carried out in April 2021 – July 2021 on a land in Jatinom Village, Sidoharjo, Wonogiri. This study used a Completely Randomized Block Design (RAKL) with three blocks as replication. This study consisted of two treatment factors, namely concentration and the frequency of application. The concentration used were four (0 ml/l, 5 ml/l, 10 ml/l, and 20 ml/l) and the frequency of application used was two (one time (21 DAP) and two times (21 and 40 DAP)). The results showed that the administration of bacteria with concentrations 20 ml/l could increase growth, yield components, yield and yield quality, especially fruit hardness. The frequency of giving photosynthetic bacteria twice at 21 and 40 DAP could increase growth, yield components, yield and quality of eggplant yields.

Keywords : photosynthetic bacteria, eggplant, concentration, frequency