

Pengaruh Penggunaan EM4 (*Effective microorganisme-4*) dan Jarak Tanam Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Jagung (*Zae mays L.*) *Influentia Of Using EM4 (Effective Microorganisme-4) and Planting Distance Of Growth and Corn Production (Zae mays L.)*

Ruadi Maha Putra

Program Studi Teknologi Produksi Tanaman Pangan
Jurusan Produksi Pertanian

ABSTRAK

Salah satu metode untuk meningkatkan produksi jagung menggunakan EM4 dan Jarak Tanam. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menentukan penggunaan efek EM4 dan Jarak Tanam terhadap hasil jagung hibrida varietas BISI-2. Penelitian ini dilakukan pada Oktober 2014 sampai dengan february 2015, di bidang pertanian Pertanian Produksi Politeknik Negeri Jember. Penelitian dilakukan dengan menggunakan Rancangan Acak Kelompok Desain Metode yang terdiri 2 faktor dan 3 ulangan. Faktor pertama adalah Jarak Tanam (J) terdiri 3 tingkat dan faktor kedua adalah EM4 (E) yang terdiri 3 tingkat. tes lebih lanjut dengan menggunakan uji F pada 1% dan 5% tingkat. Hasil penelitian menunjukkan bahwa perlakuan EM4 dan Jarak Tanam terhadap pertumbuhan dan hasil produksi tanaman jagung (*Zae mays L.*) berpengaruh sangat nyata terhadap parameter pengamatan tinggi tanaman umur 45 HST, perlakuan jarak tanam berpengaruh tidak nyata terhadap pertumbuhan dan hasil produksi tanaman jagung (*Zea mays L.*) pada pengamatan tinggi tanaman umur 15 HST 25 HST, 35 HST, berat tongkol tanpa kelobot, berat biji, dan berat 100 biji pertongkol berpengaruh tidak nyata. Jarak tanam yang menunjukkan hasil terbaik yaitu jarak tanam optimal 70 cm x 20 cm. Interaksi perlakuan antara EM4 dan Jarak Tanam berpengaruh tidak nyata terhadap semua parameter pertumbuhan dan hasil produksi tanaman jagung (*Zea mays L.*)

Kata kunci: **EM4 (*Effective microorganisme-4*), jarak tanam, jagung hibrida**

Pengaruh Penggunaan EM4 (*Effective microorganisme-4*) dan Jarak Tanam Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Jagung (*Zae mays L.*) *Influentia Of Using EM4 (Effective Microorganisme-4) and Planting Distance Of Growth and Corn Production (Zae mays L.)*

Ruadi Maha Putra

Program Studi Teknologi Produksi Tanaman Pangan
Jurusan Produksi Pertanian

ABSTRACT

One of method for increase corn hybrid production is using EM4 and planting distance. Purpose of this reasearch is decide effect of using EM4 and Planting Distance of corn hybrid BISI-2 varieties result. This research impemented on October 2014 until February 2015, in agriculture Agriculture Production Polytechnic state of Jember. This research implemented by using Rancangan Acak Kelompok Desain Metode consist of 2 factor and 3 repeating method. First factor is planting distance consist of 3 level and second factor is EM4 consist of 3 level. The next test by using F experiment on 1% and 5% level. Result of research shown that EM4 treatment and planting distance of growth and production result of corn plants (*Zea mays L.*) giving real influential of observation parameter high of plants age 45 HST, treatment of planting distance give not real influential of growth and production result of corn plants (*Zea mays L.*) in obsevation high of plants age 15 HST 25 HST, 35 HST, the weight of cob without husk cover, the weight of seed, and weight of 100 seeds per cob give not real influential. Planting distance shown that best result thats optimal planting distance 70 cm x 20 cm. Treatment interction between EM4 and planting distance give not real influential of all growth parameter and production result corn plantation (*Zea mays L.*)

Key word: **EM4 (*Effective microorganisme-4*), planting distance, hybrid corn**