



INTISARI

Stunting merupakan salah satu permasalahan kesehatan yang terkait dengan pangan yang dikonsumsi. Terpenuhiya kebutuhan nutrisi dalam pangan dapat mencegah stunting. Salah satu unsur yang diperlukan untuk mencegah stunting adalah Se. Pemberian Se pada tanaman jagung menjadi salah satu alternatif dalam pencegahan stunting, namun belum diketahui pengaruh Se terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman jagung. Penelitian ini bertujuan untuk menentukan dosis Se yang tepat bagi pertumbuhan dan hasil tanaman jagung (*Zea mays* L.). Penelitian ini dilaksanakan dengan menggunakan Rancangan Acak Kelompok Lengkap (RAKL) dengan tiga blok sebagai ulangan. Perlakuan dosis selenium terdiri atas Se0,5 NF kg/ha; Se0 F kg/ha; Se0,5 F kg/ha; Se1 F kg/ha; Se1,5 F kg/ha; dan Se2 F kg/ha. Pengamatan lapangan dilakukan selama tujuh minggu untuk variabel tinggi tanaman dan jumlah daun. Pengamatan destruktif dilakukan empat kali saat tanaman berumur enam, delapan, sepuluh, dan empat belas minggu. Variabel hasil diamati pada umur empat belas minggu. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian pupuk Se dapat meningkatkan pertumbuhan dan hasil tanaman jagung. Produktivitas pada perlakuan Se 0 kg/ha sebagai kontrol sebesar 8,59 ton/ha. Hasil tersebut lebih rendah jika dibandingkan dengan produktivitas perlakuan yang diberi dosis selenium dengan produktivitas antara 9,42 ton/ha hingga 10,77 ton/ha. Dosis optimal diperoleh yaitu 1,08 ton/ha yang memberikan produktivitas sebesar 10,20 ton/ha. Hal ini menunjukkan bahwa pemberian unsur Se melalui tanah dapat dilakukan dan diharapkan akan meningkatkan asupan Se pada manusia untuk menurunkan stunting di Indonesia.

Kata kunci : antioksidan, dosis, jagung, selenium, toksisitas.

ABSTRACT

*Stunting is one of the health problems associated with the food consumed. The fulfillment of nutritional needs in food can prevent stunting. One of the elements needed to prevent stunting is Se. Giving Se to maize plants is one of the alternatives in preventing stunting, but the effect of Se on the growth and yield of maize plants is not yet known. This study aims to determine the right dose of Se for the growth and yield of maize (*Zea mays* L.). This study was conducted using a randomized complete block design with three blocks as replicates. Selenium dose treatments consisted of Se0.5 NF kg/ha, Se0 F kg/ha, Se0.5 F kg/ha, Se1 F kg/ha, Se1.5 F kg/ha, and Se2 F kg/ha. Field observations were conducted for seven weeks for plant height and leaf number variables. Destructive observations were made four times when the plants were six, eight, ten, and fourteen weeks old. Yield variables were observed at fourteen weeks of age. The results showed that the application of Se fertilizer can increase the growth and yield of maize plants. Productivity in the Se 0 kg/ha treatment as the control was 8.59 tons/ha. This result was lower when compared to the productivity of the selenium dosed treatments with productivity ranged from 9.42 tons/ha to 10.77 tons/ha. The optimal dose obtained was 1.08 tons/ha which gave a productivity of 10.20 tons/ha. This shows that soil application of Se is feasible and expected to increase Se intake in humans to reduce stunting in Indonesia.*

Keyword: antioxidant, dose, maize, selenium, toxicity.