

RINGKASAN

Silvia Aulia Agustin (1710311019) **Metode Aplikasi Beberapa Jenis Pupuk Silikon Terhadap Pertumbuhan Tanaman Jagung (*Zea mays L.*)**, Dosen Pembimbing Utama Ir. Oktarina, MP., Dosen Pembimbing Anggota Dr. Ir. Bagus Tripama, MP.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui: 1) Cara terbaik aplikasi beberapa jenis pupuk silika terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman jagung (*Zea mays L.*). 2) Pengaruh jenis pupuk silika terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman jagung (*Zea mays L.*). 3) Hubungan antara metode aplikasi beberapa jenis pupuk silika dengan pertumbuhan dan produksi tanaman jagung (*Zea mays L.*).

Penelitian ini menggunakan Rancangan Petak Terbagi (*Split plot design*) dengan 2 faktor. Faktor pertama sebagai petak utama terdiri dari 3 metode aplikasi pemupukan yaitu A1 (Spray), A2 (Kocor) dan A3 (Tabur). 2. Faktor kedua sebagai anak petak yang terdiri atas S1 (Na_2SiO_3), S2 (K_2SiO_3), dan S3 (Ca_2SiO_3). Sehingga dalam penelitian ini menggunakan 12 kombinasi tanam yang kemudian dilakukan 3 kali ulangan sehingga menjadi 36 plot percobaan. Dengan perlakuan sebagai berikut: 1) Kontrol (metode tanam tanpa pupuk silikon); 2) A1S1(Spray, 1% Na_2SiO_3); 3) A1S4(Spray, 1% K_2SiO_3); 4) A1S7 (Spray, 1% Ca_2SiO_4); 5) A2S2 (Kocor, 2% Na_2SiO_3); 6) A2S5(Kocor, 2% K_2SiO_3); 7) A2S8 (Kocor, 2% Ca_2SiO_4); 8) A3S3(Tabur, 300Kg/Ha Na_2SiO_3); 9) A3S6 (Tabur, 300Kg/Ha K_2SiO_3); 10) A3S9 (Tabur, 300Kg/Ha Ca_2SiO_4)

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang nyata antara metode aplikasi (A) terhadap tinggi tanaman 48 hst dan laju pertumbuhan tanaman. Selain itu perlakuan jenis pupuk silikon juga menunjukkan pengaruh yang nyata terhadap jumlah daun jagung dan sudut daun jagung. Pada penelitian ini tidak ditemukan adanya interaksi yang berbeda nyata antara metode pemupukan dan jenis pupuk silikon terhadap tinggi tanaman, panjang daun, jumlah daun, luas daun, indeks luas daun, sudut daun, diameter batang, bobot kering tanaman, dan laju pertumbuhan tanaman. Hal ini mengindikasikan bahwa perlakuan yang diberikan memberikan respon yang beragam terhadap parameter pertumbuhan tanaman jagung.

Kata kunci : Jagung, Aplikasi Pemupukan, Pupuk Silikon