

ABSTRAK

RESPONS PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI TANAMAN JAGUNG MANIS (*Zea mays saccharata* Sturt. L) TERHADAP PEMBERIAN EKSTRAK DAUN LAMTORO, BATANG PISANG, DAN SABUT KELAPA

Oleh

PRIYANTO

Jagung manis (*Zea mays saccharata* Sturt. L) merupakan salah satu jenis sayuran yang banyak diminati oleh masyarakat. Salah satu upaya untuk meningkatkan produksi jagung manis adalah dengan melakukan pemupukan. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh dan konsentrasi pupuk organik cair campuran ekstrak daun lamtoro, batang pisang dan sabut kelapa yang terbaik terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman jagung manis.

Penelitian ini dilaksanakan di kebun Percobaan Kota Sepang Jaya, Kecamatan Labuhan Ratu, pada koordinat antara 105° 15' 23'' dan 105° 15' 82'' BT dan antara 5° 21' 86'' dan 5° 22' 28'' LS. Penelitian dimulai pada bulan April sampai dengan bulan Juni 2015 menggunakan rancangan acak kelompok (RAK) dengan enam perlakuan, yaitu kontrol, pemberian pupuk organik cair dengan konsentrasi 15 ml/l, pemberian pupuk organik cair dengan konsentrasi 30 ml/l, pemberian

pupuk organik cair dengan konsentrasi 45 ml/l, pemberian pupuk organik cair dengan konsentrasi 60 ml/l, dan pemberian pupuk Urea (300 g/ha) + SP36 (150 kg/ha) + KCl (100 kg/ha). Data yang diperoleh diuji homogenitasnya dengan uji Barlett dan aditifitasnya dengan uji Anova dan dilanjutkan dengan uji Beda Nyata Terkecil (BNT) pada taraf 5%.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) Pemberian pupuk cair ekstrak daun lamtoro, batang pisang, dan sabut kelapa dapat meningkatkan pertumbuhan dan produksi tanaman jagung manis; (2) Karakter tinggi tanaman, jumlah daun, diameter batang, bobot tongkol berkelobot, bobot tongkol tanpa kelobot, panjang tongkol, diameter tongkol, bobot brangkas kering, indeks kemanisan jagung, dan produksi bobot tongkol segar menunjukkan hasil yang terbaik pada tanaman yang diberi perlakuan P3 (pemberian pupuk organik cair (POC) dengan konsentrasi 45 ml/l); (3) Pemberian pupuk organik cair (POC) dengan konsentrasi 45 ml/l memberikan hasil produksi bobot tongkol segar per petak (13,28 kg) lebih tinggi dibandingkan dengan perlakuan tanpa pemberian pupuk (6,62 kg/petak).

Kata kunci: Ekstrak batang pisang, ekstrak daun lamtoro, ekstrak sabut kelapa, dan jagung manis.