

INTASARI

Andi Bagas Trijulianto (1810311015) “**Respons Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Sorgum (*Sorgum bicolor* L) Terhadap Konsentrasi Pupuk Cair Azolla dan Populasi Pada Lubang Pertanam**”, Dosen Pembimbing Utama Dr. Ir. M. Hazmi, DEES., Dosen Pembimbing Anggota Ir. Hudaini Hasbi. M.Sc, Agr.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui: 1). Respon pertumbuhan dan produksi tanaman sorgum (*Sorgum bicolor* L.) terhadap konsentrasi pupuk cair azolla, 2). Respon pertumbuhan dan produksi tanaman sorgum (*Sorgum bicolor* L.) terhadap perbedaan populasi tanam, 3). Interaksi antara konsentrasi pupuk cair azolla dan perbedaan populasi tanam terhadap sorgum (*Sorgum bicolor* L.).

Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) yang terdiri dari dua fakto dan tiga ulanganr. Dua faktor tersebut yaitu konsentrasi POC Azolla (A) dalam 4 taraf, yaitu : A1 = 0 ml/L, A2 = 120 ml/L, A3 = 240 ml/L, A4 = 360 ml/L dan perbedaan populasi tanam (P) dalam 3 taraf, yaitu : P1 = 1 lubang/tanaman, P2 = 2 lubang/tanaman, P3 = 3 luban/tanaman.

Hasil penelitian menunjukkan perlakuan konsentrasi pupuk cair azolla berpengaruh nyata terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman sorgum terbukti pada semua variabel pengamatan dan perlakuan konsentrasi POC azolla 360 ml/L (A4) merupakan perlakuan terbaik. Perlakuan perbedaan populasi tanam berpengaruh nyata terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman sorgum terbukti pada semua variabel pengamatan, kecuali tinggi tanaman dan perlakuan populasi 1 lubang/tanaman (P1) merupakan perlakuan terbaik. Interaksi antara perlakuan konsentrasi pupuk cair azolla dan perbedaan populasi tanam berpengaruh nyata terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman sorgum terbukti pada variabel pengamatan jumlah daun, jumlah biji persampel, berat 1000 biji, dan interaksi perlakuan konsentrasi 360 ml/L dan 1 lubang/tanaman (A4P1) merupakan perlakuan terbaik.

Kata kunci : Pupuk Organik Cair Azolla, Populasi Tanaman, Sorgum