

**Fita Khoirul Umah. 2012. Pengaruh Pemberian Pupuk Hayati (*Biofertilizer*) dan Media Tanam Yang Berbeda Pada Pertumbuhan dan Produktivitas Tanaman Cabai Rawit (*Capsicum frutescens* L.) di *Polybag*. Skripsi ini di bawah bimbingan Drs. Agus Supriyanto, M. Kes. dan Dr. Ir. Tini Surtiningsih, DEA. Departemen Biologi, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Airlangga, Surabaya.**

---

### ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian berbagai dosis pupuk hayati (*biofertilizer*), media tanam, dan kombinasi dosis pupuk hayati (*biofertilizer*) dan media tanam pada pertumbuhan dan produktivitas tanaman cabai rawit (*Capsicum frutescens* L.). Penelitian ini dilaksanakan di Laboratorium Mikrobiologi Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Airlangga dan di rumah kaca (*green haouse*) UPT Pengembangan Agribisnis Tanaman Pangan dan Hortikultura Lebo Sidoarjo, selama 6 bulan dari bulan Februari 2011 sampai bulan Juli 2012. Penelitian menggunakan Rancangan Faktorial dengan pola 2x5 dan dengan 3 kali ulangan. Faktor pertama adalah dosis pupuk (D) yang terdiri atas D- : dosis *biofertilizer* 0 ml/tanaman, D+: dosis pupuk NPK 10 g/tanaman, D5: dosis *biofertilizer* 5 ml/tanaman, D10: dosis *biofertilizer* 10 ml/tanaman, dan D15: dosis *biofertilizer* 15 ml/tanaman. Faktor kedua adalah media tanam (M) yang terdiri atas M1 (tanah) dan M2 (tanah : kompos perbandingan 1:1). Parameter pertumbuhan yang dipakai adalah jumlah daun (helai) dan tinggi tanaman (cm), sedangkan parameter produktivitas adalah jumlah buah (buah) dan berat buah (g). Data pengamatan dianalisis secara deskriptif dan berdasarkan nilai RAE (*Relative Agronomic Effectiveness*) nya. Berdasarkan hasil penelitian, dosis pupuk hayati berpengaruh pada pertumbuhan dan produktivitas tanaman cabai rawit, dengan pertumbuhan tertinggi pada dosis D- dan D15 (jumlah daun), D+ (tinggi tanaman), dan produktivitas tertinggi pada dosis D10 (jumlah buah dan berat buah). Media tanam berpengaruh pada pertumbuhan dan produktivitas tanaman cabai rawit, dengan pertumbuhan tertinggi pada media tanam M1 (jumlah daun dan tinggi tanaman), dan produktivitas tertinggi pada media tanam M1 (jumlah buah dan berat buah). Kombinasi dosis pupuk hayati dan media tanam juga berpengaruh pada pertumbuhan dan produktivitas tanaman cabai rawit, dengan pertumbuhan tertinggi pada kombinasi dosis pupuk hayati dan media tanam M1D- (jumlah daun), M1D15 (tinggi tanaman), dan produktivitas tertinggi pada kombinasi dosis pupuk hayati dan media tanam M1D+ (jumlah buah), M2D10 (berat buah). Berdasarkan nilai RAE nya, dosis yang efektif untuk dijadikan sebagai pengganti pupuk kimia adalah D15 pada M1 dan D10 pada M2.

**Kata kunci:** *Capsicum frutescens* L., *biofertilizer*, media tanam, pertumbuhan, produktivitas