Bul. Agron. 27(2) 12-17 (1999)

# PENGARUH PENGGUNAAN PUPUK HAYATI TERHADAP PERTUMBUHAN TANAMAN BELUM MENGHASILKAN (TBM I) KOPI ROBUSTA (*Coffea canephora* Pierre ex Froehner)

## The Effect of Biofertilizer on The Growth of Young Coffee (*Coffea canephora* Pierre ex Froehner) var Robusta

**Ahmad Junaedi[1], Ade Wachjar[1] dan Achirul Rahman[2]**

## ABSTRACT

*This experiment was aimed to study the effect of biofertilizer on growth of young Robusta coffee. New planting of Robusta coffee BP 42 x BP 358 was used with Randomized Complete Block Design and 3 replications. Treatments were fertilization as follows : $P_1$ (20 g EMAS + 50 % recognized dosage of inorganic fertilizer (d.a.p.a.)), $P_2$ (10 ml EM 4 + 50 % d.a.p.a.), $P_3$ (25 g OST + 50 % d.a.p.a.), P4 (5 kg manure + 50 % d.a.p.a.) and $P_5$ (d.a.p.a., 23 g Urea, 28 g SP 36 and16 g KCl).*

*The results showed that sum couple, length and sum node of plagiotrophic stems were significantly different from 2 till 6 month after treatment, but it were not significantly different for height and stem diameter. Manure + 50 % d.a.p.a. was the best responses for all variables. EMAS + 50 % d.a.p.a. and EM 4 + 50 % d.a.p.a. had responses as good as inorganic fertilizer. Whereas, OST + 50 % d.a.p.a. had the lowest responses for all variables.*

## RINGKASAN

Penelitian ini bertujuan untuk mempelajari pengaruh berbagai jenis pupuk hayati terhadap pertumbuhan tanaman kopi belum menghasilkan. Tanaman kopi yang digunakan adalah kopi Robusta varietas BP 42 x BP 358 yang baru ditanam. Percobaan ini disusun berdasarkan Rancangan Acak Kelompok dengan tiga ulangan. Perlakuan pemupukan terdiri atas lima macam, yaitu : $P_1$ (20 g EMAS + 50 % dosis anjuran pupuk anorganik (d.a.p.a.)), $P_2$ (10 ml EM 4 + 50 % d.a.p.a.), $P_3$ (25 g OST + 50 % d.a.p.a.), $P_4$ (5 kg pupuk kandang + 50 % d.a.p.a.) dan $P_5$ (d.a.p.a., yaitu 23 g Urea, 28 g SP 36 dan 16 g KCl).

Perlakuan berpengaruh terhadap peubah jumlah pasang cabang plagiotrop, panjang cabang dan jumlah buku cabang plagiotop mulai 2 bulan setelah perlakuan (BSP) sampai akhir pengamatan (6 BSP), sedangkan peubah tinggi tanaman dan diameter batang pada akhir pengamatan tidak dipengaruhi oleh perlakuan. Perlakuan pupuk kandang + 50 % d.a.p.a. memberikan respon pertumbuhan yang terbaik pada semua peubah. Perlakuan EMAS + 50 % d.a.p.a dan EM 4 + 50 % d.a.p.a. memberikan respon yang tidak berbeda dengan pemupukan anorganik, sedangkan pemupukan OST + 50 % d.a.p.a. memberikan respon pertumbuhan yang paling rendah daripada perlakuan lainnya.

## PENDAHULUAN

Pemeliharaan tanaman muda atau tanaman belum menghasilkan (TBM) dimaksudkan untuk membuat kondisi pertumbuhan tanaman yang optimal sehingga tanaman dipersiapkan memasuki masa produktif atau tanaman menghasilkan (TM) dengan baik. Salah satu kegiatan pemeliharaan tanaman yang penting adalah kegiatan pemupukan. Pemupukan pada TBM bertujuan untuk meningkatkan pertumbuhan vegetatif dan mempersiapkan kerangka tanaman yang baik.

[1] Staf Pengajar Jurusan Budidaya Pertanian IPB
[2] Mahasiswa Jurusan Budidaya Pertanian IPB