

**PENGARUH MACAM MEDIA TANAM DAN FREKUENSI PEMBERIAN
PLANT GROWTH PROMOTING RHIZOBACTERIA (PGPR) TERHADAP
PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN TERUNG
(*Solanum melongena* L.) DALAM POLIBAG**

Penelitian oleh Hanadika Akmal Goldiansya

Dibawah Bimbingan

Ir. Supono BS, MP. dan Ir. Tutut Wirawati, M.Si.

ABSTRAK

Tanaman terung merupakan sayuran yang banyak diminati masyarakat. Penggunaan pupuk kimia oleh petani merupakan salah satu sebab menurunnya hasil tanaman terung tiap tahunnya. Salah satu upaya peningkatan hasil tanaman terung adalah dengan mengaplikasikan pupuk organik. Media tanam organik dapat memanfaatkan limbah di sekeliling rumah yang mudah didapat misalnya pupuk kandang sapi, kompos daun, dan arang sekam. Pengembangan dalam pertumbuhan dan hasil tanaman terung juga dapat menggunakan aplikasi PGPR (*Plant Growth Promoting Rhizobacteria*). Peningkatan hasil juga dapat dilakukan dengan memanfaatkan lahan pekarangan yaitu dengan menggunakan polibag. Penelitian ini bertujuan untuk memperoleh macam media tanam dan frekuensi pemberian PGPR yang paling baik untuk pertumbuhan dan hasil tanaman terung. Metode penelitian menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) faktorial dengan pola dua faktor. Faktor pertama adalah macam media tanam yang terdiri dari tiga aras yaitu M1 = Media tanam kompos dengan tanah perbandingan 1 : 1; M2 = Media tanam arang sekam dengan tanah perbandingan 1 : 1; M3 = Media tanam pupuk kandang sapi dengan tanah perbandingan 1 : 1. Faktor kedua adalah frekuensi pemberian PGPR dengan konsentrasi 10 mL/L yang terdiri atas empat aras yaitu P0 = tanpa pemberian PGPR; P1 = 1 minggu sekali; P2 = 2 minggu sekali; P3 = 3 minggu sekali. Data hasil pengamatan dianalisis keragamannya menggunakan analisis varian (ANOVA) dan dilakukan uji lanjut menggunakan Uji Jarak Berganda Duncan pada jenjang 5%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat interaksi pengaruh perlakuan macam media tanam dengan frekuensi pemberian PGPR terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman terung (*Solanum Melongena* L.) dalam polibag. Kombinasi perlakuan M3P2 (pupuk kandang dan frekuensi pemberian PGPR 2 minggu sekali) menunjukkan hasil tertinggi pada parameter tinggi tanaman 16 HST, 24 HST, 32 HST, diameter batang 16 HST, 24 HST, 32 HST, jumlah daun 16 HST, 24 HST, 32 HST, waktu muncul bunga, umur waktu panen, selisih waktu panen, diameter buah, panjang buah, jumlah buah, bobot per buah.

Kata kunci : *Tanaman Terung, Media Tanam, dan PGPR*

**THE EFFECT KINDS OF PLANTING MEDIA AND THE FREQUENCY
OF APPLICATION *PLANT GROWTH PROMOTING RHIZOBACTERIA*
(PGPR) AGAINST GROWTH AND PRODUCTS OF EGGPLANT
(*Solanum melongena L.*) IN A POLIBAG**

By : Hanadika Akmal Goldiansya

Supervised by : Ir. Supono BS, MP. and Ir. Tutut Wirawati, M.Si.

ABSTRACT

Eggplant is a vegetable that is great in demand by the public. Using chemical fertilizers by farmers is one of the reasons for the eggplant yields decrease every year. One of the effort to increase eggplant yield is by applying organic fertilizers. Organic planting media can take advantage and easily obtain from household waste, such as cow manure, leaf compost, and husk charcoal. Developing of the growth and yield of eggplant plants can also use the PGPR (*Plant Grow Promoting Rhizobacteriaapplication*). Increasing yield also can be done by utilizing the yard area, that is using polybags. This research aimed to found the best planting media and the provision frequency of PGPR for the growth and yield of eggplant. The research method used factorial Completely Randomized Design (CRD) with a two-factor pattern. The first factor is the type of planting medium which consists of three levels, namely M1 = media for planting compost with soil ratio of 1: 1; M2 = Media for planting husk charcoal with soil ratio 1: 1; M3 = Media for planting cow manure with soil ratio of 1: 1. The second factor is the frequency of PGPR with a concentration of 10 mL / L which consists of four levels, namely P0 = without giving PGPR; P1 = once a week; P2 = once every 2 weeks; P3 = once every 3 weeks. The observed data are analyzed for their diversity using analysis of variance (ANOVA) and further tests are carried out using Duncan's Multiple Range Test at the 5% level. The results showed that there is an interaction effect of the type of planting medium with the frequency of PGPR on the growth and yield of eggplant (*Solanum Melongena L.*) in polibags. The combination of M3P2 treatment (manure and the frequency of giving PGPR every 2 weeks) showed the highest yields on the parameters of plant height 16 DAP, 24 DAP, 32 DAP, stem diameter 16 DAP, 24 DAP, 32 DAP, number of leaves 16 DAP, 24 DAP, 32. DAP, time of flower emergence, age at harvest time, difference in harvest time, fruit diameter, fruit length, number of fruits, weight per fruit.

Keywords: *Eggplant, Planting Media, and PGPR*