

**PENGARUH KOMPOSISI MEDIA TANAM DAN KONSENTRASI  
PACLOBUTRAZOL TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL  
TANAMAN MENTIMUN BABY (*Cucumis sativus* L.)**

Oleh : Etika Putri Prabandari

Dibimbing Oleh : Ellen Rosyelina Sasmita dan Oktavia Sarhesti Padmini

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk menentukan interaksi antara komposisi media tanam dan konsentrasi paclobutrazol terbaik untuk pertumbuhan dan hasil tanaman mentimun serta menentukan komposisi media tanam dan konsentrasi paclobutrazol terbaik untuk pertumbuhan dan hasil tanaman mentimun. Penelitian dilaksanakan di Cangkring, Bendungan, Wates, Kulon Progo, Yogyakarta pada bulan Februari-Mei 2021. Penelitian menggunakan Rancangan Acak Kelompok Lengkap dengan dua faktor yaitu komposisi media tanam dan konsentrasi paclobutrazol. Media tanam yang digunakan yaitu tanah : pupuk kandang ayam : pasir dengan komposisi media 1:2:1, 2:1:1, dan 1:1:2 dan pemberian paclobutrazol dengan konsentrasi 0,250 mL/L, 0,375 mL/L, dan 0,500 mL/L. Hasil dianalisis menggunakan Sidik Ragam dengan taraf nyata 5% dan apabila terdapat beda nyata dilanjutkan dengan metode *Duncan Multiple Range Test* pada taraf uji 5%. Hasil penelitian menunjukkan adanya interaksi antara perlakuan komposisi media tanam dan konsentrasi paclobutrazol terhadap beberapa parameter pengamatan diantaranya luas daun, diameter batang pada umur 60 hari jumlah bunga betina, jumlah buah per tanaman, dan bobot buah per tanaman. Kombinasi perlakuan komposisi media tanam (tanah, pupuk kandang ayam, pasir dengan perbandingan 1:2:1) dan konsentrasi paclobutrazol 0,375 mL/L memberikan hasil yang lebih baik pada parameter jumlah buah per tanaman, dan bobot buah per tanaman. Komposisi media tanam (tanah : pupuk kandang ayam : pasir dengan perbandingan 2:1:1 dan 1:2:1) nyata lebih baik pada parameter umur mulai muncul bunga dan bobot buah per petak. Paclobutrazol dengan konsentrasi 0,375 mL/L nyata lebih baik pada parameter umur mulai muncul bunga.

Kata kunci : mentimun, komposisi media tanam, paclobutrazol

**THE EFFECTS OF THE COMPOSITION OF GROWING MEDIA AND  
THE CONCENTRATION OF PLANT GROWTH REGULATOR  
PACLOBUTRAZOL FOR GROWTH AND YIELD OF CUCUMBER  
(*Cucumis sativus* L.)**

By : Etika Putri Prabandari

Supervised by : Ellen Rosyelina Sasmita and Oktavia Sarhesti Padmini

**ABSTRACT**

The research aimed to determine interaction between the composition of growing media and the concentration of plant growth regulator paclobutrazol for growth and yield of cucumber, the best composition of growing media, and the best concentration of plant growth regulator paclobutrazol on the growth and yield of cucumber. The experiment was conducted in February to May 2021 at Cangkring, Bendungan, Wates, Kulon Progo, Yogyakarta. The research used a Completely Randomized Block Design, which consisted of two factors. The first factor is the composition of growing media (M) consisting of three levels, namely soil : chicken manure : sand with composition 1:2:1, 2:1:1, and 1:1:2 and the second factor was concentration of paclobutrazol that consisted of 3 levels, which were 0,250 ml.L<sup>-1</sup>, 0,375 ml.L<sup>-1</sup>, and 0,500 ml.L<sup>-1</sup>. The results were analyzed using analysis of variance with 5% significance level followed by the Duncan Multiple Range Test method with 5% significance level. The result showed some interactions on stem diameter at 60 days after planting, leaf area, amount of female flowers, amount of fruit per plantation, and fruit weight per plantation. The combination between composition of growing media with a ratio 1:2:1 and concentration of paclobutrazol 0,375 ml.L<sup>-1</sup> was significantly better on the parameters amount of fruits per plantation and weight of fruits per plantation. The composition of the growing media soil: chicken manure: sand with a ratio of 2:1:1 and 1:2:1 was significantly better on the parameters of first flowering time and weight of fruits per plot. Paclobutrazol with a concentration of 0.375 ml.L<sup>-1</sup> was significantly better on the parameter of first flowering time.

**Keywords:** cucumber, composition of growing media, paclobutrazol