

RINGKASAN

Novrizan Barus, **Pengaruh Konsentrasi Ekstrak Rebung Bambu Betung Dan Bio Urin Kelinci Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Petai (*Brassica Chinensis L*)** Dibimbing oleh Dr. Ir. Siti Mardiana M.Si. dan Dr. Ir. Syahbudin Hasibuan M.Si. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Pengaruh Konsentrasi Ekstrak Rebung Bambu Betung Dan Bio Urin Kelinci Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Petai (*Brassica Chinensis L*). Penelitian ini dilakukan di kebun percobaan Growth Centre Kopertis Wilayah I Medan, Kecamatan Percut Sei Tuan, dengan ketinggian tempat sekitar 25 m di atas permukaan laut, topografi datar dan jenis tanah Aluvial. Penelitian ini dilaksanakan mulai bulan Februari – Mei 2016.

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) faktorial dengan dua faktor perlakuan, faktor pertama adalah pemberian ekstrak rebung bambu (notasi R) terdiri dari 4 taraf perlakuan yakni, R₀= (kontrol), R₁=konsentrasi 20%, R₂=konsentrasi 40%, R₃=konsentrasi 60%. Faktor kedua adalah pemberian bio urin kelinci (notasi K) terdiri dari 4 taraf perlakuan yakni, K₀= kontrol, K₁= konsentrasi 50%, K₂=konsentrasi 75%, K₃= Konsentrasi 100%.

Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa pengaplikasian ekstrak rebung bambu betung berpengaruh tidak nyata terhadap tinggi tanaman, jumlah daun, luas daun dan produksi per plot. Namun demikian pemberian ekstrak rebung bambu mulai dari konsentrasi 20%, 40% hingga 60% menunjukkan adanya peningkatan pertumbuhan dan produksi tanaman petai. Pengaruh tidak nyata dari pemberian ekstrak rebung bambu ini diduga karena konsentrasi yang digunakan terlalu kecil, dimana dalam hal ini konsentrasi yang digunakan berdasarkan penelitian sebelumnya hanya untuk pertumbuhan bibit tanaman, atau bisa jadi karena interval pengaplikasian ekstrak rebung bambu terhadap tanaman petai yang terlalu sempit, sehingga diduga dapat menghambat pertumbuhan dan perkembangan tanaman petai. Selanjutnya pengaruh pengaplikasian bio urin kelinci berpengaruh nyata terhadap pertumbuhan tinggi tanaman, jumlah daun, produksi per plot namun tidak berpengaruh nyata terhadap pertumbuhan luas daun. Dari hasil analisis data secara statistik pada daftar sidik ragam menunjukkan bahwa interaksi antara pemberian ekstrak rebung bambu dan bio urin kelinci berpengaruh tidak nyata terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman petai.

Kata kunci : petai, ekstrak rebung bambu, bio urin kelinci.

ABSTRAK

Novrizan Barus, **effect of of Mixed Bamboo Shoots Extract and Rabbit Urine as Fertiliser to the Growth of Petsay Vegetable (*Brassica Chinensis L.*)**. This research was carried out with Dr. Ir. Siti Mardiana M.Si. and Dr. Ir. Syahbudin Hasibuan M.Si as advisors. It is aimed to find out Effect of of Mixed Bamboo Shoots Extract and Rabbit Urine as Fertiliser to the Growth of Petsay Vegetable (*Brassica Chinensis L.*).

Research was carried out, from February to May 2016, at Growth Centre of Kopertisarea I Medan, Percut Sei Tuan district. The research area is flat topography, has weight approximately 25 m above the sea surface. It is alluvial soil.

Experiment is grouped in randomized design divided in two. The first factor was the giving of bamboo shoot extract (R notation) consisting of 4 treatment levels is Ro = (control), R1 = concentration 20%, R2 = concentration 40%, R3 = concentration 60%. The second factor is the provision of rabbit urine bio (K notation) consisting of 4 treatment levels is K0 = control, K1 = 50% concentration, K2 = concentration 75%, K3 = 100%.

The result of research indicate that applying of bamboo betung shoot extract have no significant effect to plant height, leaf number, leaf area and prouksi per plot. However, giving bamboo shoot extracts from concentration 20%, 40% to 60% indicates an increase in growth and production of petsay. Effect of unreal plants from the bamboo shoot extract is suspected because the concentration used is too small, where in this case the concentration used Based on previous research only for the growth of plant seeds, or it could be due to the interval of applying bamboo shoot extract to the petsai plant that is too narrow, so it is suspected to be able to inhibit the growth and development of petsai plants. Furthermore, the effect of rabbit bio urine application significantly affect the growth of plant height, leaf number, production per plot but no significant effect on leaf area growth. From the results of statistical data analysis on the list of variance shows that the interaction between giving bamboo shoot extract and rabbit bio urine have no significant effect on growth and production of petsai plants.

Keyword : petsay, bamboo shoot extract, rabbit urine fertiliser