

ABSTRAK

Kasgot (bekas magot) merupakan sisa dari hasil biokonversi *Black Soldier Fly* (BSF) atau magot (*Hermetia illucens*). Kasgot memiliki kandungan unsur hara seperti karbon, nitrogen, kalium, fosfor yang mampu memberikan pengaruh terhadap pertumbuhan tanaman termasuk pada sayur-sayuran seperti kangkung. Kangkung merupakan sayuran yang banyak diminati sebagai bahan konsumsi. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pemberian kasgot terhadap tanaman kangkung (*Ipomea reptans* Poir) meliputi tinggi tanaman, jumlah daun, lebar daun, dan berat basah serta mengetahui komposisi kasgot optimum pada pertumbuhan tanaman kangkung darat. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 5 perlakuan dan 4 ulangan dengan P0 (Tanpa perlakuan), P1 (25% Kasgot + 75% Tanah), P2 (50% Kasgot + 50% Tanah), P3 (75% Kasgot + 25% Tanah) dan P4 (100% Kasgot). Pengamatan pada tanaman kangkung darat yang meliputi tinggi tanaman, jumlah daun, dan panjang daun dilakukan setiap 7 hari sekali hingga hari ke-28 dan pada hari ke-28 dilakukan pemanenan dan pengamatan berat basah. Hasil dari penelitian yang dilakukan menunjukkan kasgot hasil biokonversi limbah organik oleh BSF memberikan hasil yang baik pada pertumbuhan tanaman kangkung darat ditandai dengan meningkatnya tinggi tanaman, jumlah daun, panjang daun, dan berat basah tanaman kangkung. Komposisi kasgot 25% dan 50% merupakan komposisi terbaik pada pertumbuhan tanaman kangkung ditunjukkan dengan rata-rata tinggi tanaman kangkung sebesar 20,56 cm dan 19,9 cm, jumlah daun sebanyak 10,56 helai dan 11,6 helai, panjang daun 7,06 cm dan 6,44 cm, dan berat basah 15,3 g dan 14,73 g.

Kata kunci: *Black Soldier Fly* (BSF), *Ipomea reptans* Poir, Kasgot.

ABSTRACT

Kasgot (former magot) is the residue from the bioconversion of the Black Soldier Fly (BSF) or magot (*Hermetia illucens*). Kasgot contains nutrients such as carbon, nitrogen, potassium, phosphorus which can affect plant growth, including vegetables such as *Ipomea reptans* Poir. *Ipomea reptans* Poir is a vegetable that is in great demand as a consumption ingredient. The purpose of this study was to determine the effect of adding kasgot on *Ipomea reptans* Poir including plant height, number of leaves, leaf width, and fresh weight and to determine the optimum composition of kasgot on *Ipomea reptans* Poir growth. The method used in this study was a completely randomized design (CRD) with 5 treatments and 4 replications with P0 (no treatment), P1 (25% Kasgot + 75% Soil), P2 (50% Kasgot + 50% Soil), P3 (75% Kasgot + 25% Land) and P4 (100% Kasgot). Observations on *Ipomea reptans* Poir plants which included plant height, number of leaves, and leaf length were carried out every 7 days until the 28th day and on the 28th day harvesting and wet weight observations were carried out. The results of the research conducted showed that the kasgot resulting from bioconversion of organic waste by BSF gave good results on the growth of *Ipomea reptans* Poir plants characterized by increased plant height, number of leaves, leaf length, and wet weight of water *Ipomea reptans* Poir. The composition of kasgot 25% and 50% is the best dose for the growth of *Ipomea reptans* Poir indicated by an average height of 20.56 cm and 19.9 cm, the number of leaves is 10.56 and 11.6, leaf length 7.06 cm and 6.44 cm, and wet weight 15.3 g and 14.73 g.

Keywords: Black Soldier Fly (BSF), *Ipomea reptans* Poir, Kasgot.