

Wisnu Sintia Wahyuningtiyas. 170311100061. Respon Hasil dan Kandungan Klorofil Tanaman Sawi Pagoda (*Brassica Narinosa* L.) Terhadap Pemberian Lima Jenis Pupuk Organik, Dibimbing Oleh: Mustika Tripatmasari, S.P., M.Si. Dan Dr.Agr. Eko Setiawan, SP. M.Si.

ABSTRAK

Sawi pagoda memiliki rasa lezat, tekstur renyah dan memiliki kandungan zat kimia yang baik untuk kesehatan antara lain alkaloid (pemicu sistem saraf, menaikkan tekanan darah, mengurangi rasa sakit, antimikroba, obat penenang, obat penyakit jantung), kalium (kontraksi otot, keseimbangan cairan dan elektrolit di dalam tubuh) dan iodium (pembentukan hormon tiroid dan berguna untuk proses metabolisme di dalam tubuh). Untuk menghasilkan produksi tanaman yang optimal diperlukan pemupukan. Pemupukan dilakukan untuk menunjang pertumbuhan tanaman sawi pagoda agar menghasilkan produksi yang maksimal. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hasil dan kandungan klorofil tanaman sawi pagoda (*Brassica narinosa* L.) akibat pemberian lima macam pupuk organik. Penelitian ini dilakukan di *Greenhouse* Program Studi Agroteknologi Universitas Trunojoyo Madura dari bulan November 2020 hingga Januari 2021. Rancangan yang digunakan pada penelitian ini adalah RAL (Rancangan Acak Lengkap), menggunakan lima jenis pupuk organik (Bio-slurry, pupuk kandang sapi, pupuk kandang ayam, pupuk kandang kambing dan kompos). Data dianalisis dengan menggunakan *Analysis of Variance* (ANOVA) pada taraf 5%, yang dilanjutkan dengan Uji Beda Nyata Terkecil (BNT) pada taraf 5% jika perlakuan berpengaruh nyata. Hasil penelitian menunjukkan bahwa perlakuan pupuk organik berpengaruh nyata pada semua parameter kecuali tinggi tanaman dan panjang akar. Perlakuan pupuk kandang ayam memberikan produksi tertinggi, sedangkan pupuk kandang sapi menghasilkan kandungan klorofil yang cenderung terbaik.

Kata kunci : *Klorofil, Pertumbuhan, Sawi pagoda (Brassica narinosa L.)*

Wisnu Sintia Wahyuningtiyas. 170311100061. Response of Yield and Chlorophyll Content of Pagoda Mustard (*Brassica narinosa* L.) due to Application of Five Types of Organic Fertilizers, Supervised by: Mustika Tripatmasari, S.P., M.Si. and Dr.Agr. Eko Setiawan, SP. M.Si.

ABSTRACT

Pagoda mustard is a vegetable that has a delicious taste and crunchy texture and contains many nutrients that are good for health, such as alkaloids (having function as a trigger of the nervous system, raising blood pressure, reducing pain, antimicrobials, sedative effect, drugs for heart disease), potassium (being useful in muscle contractions, fluid balance and electrolytes in the body), and iodine (that is useful in the formation of thyroid hormones and for metabolic processes in the body). Fertilization is purposed to provide sufficient growth of Pagoda mustard plant in order to maximize production. This study aimed to study the response of Pagoda mustard plant due to the application of various types of organic fertilizers on the yield and chlorophyll content. This research was carried out at the Greenhouse of the Agrotechnology Study Program, Trunojoyo University from November 2020 to January 2021. The research was arranged on a Completely Randomized Design (CRD). The treatment consisted of five organic fertilizers, namely Bio-slurry, cow manure, chicken manure, goat manure, and compost, applied at 20 ton/ha. Data were analyzed by ANOVA, $p < 0.05$, and the difference among mean were analyzed by BNT, $p < 0.05$. The results showed that the treatment had a significant effect on almost all parameters except plant height and root length. Application of chicken manure gave the highest yields, while cow manure application tended to result in a highest chlorophyll content.

Keywords : *chlorophyll, organic fertilizer, pagoda mustard (Brassica narinosa L.)*