

ABSTRAK

Melasari, Monicha Dinda. 2022. *Kualitas Kompos Hasil Biokonversi Limbah Kulit Kakao Menggunakan Larva Black Soldier Fly (BSF) Sebagai Sumber Belajar Biologi*

Pembimbing (1) Novy Eurika S.Si M.Pd, Ariza Budi Tunjung Sari S.TP M.Si

Kata Kunci : Kompos Hasil Biokonversi, Limbah Kulit Kakao, Larva BSF, Sumber Belajar Biologi

Pemanfaatan limbah kulit kakao sebagai kompos dengan menggunakan bantuan larva BSF menjadi lebih efektif jika dibandingkan dengan pengomposan menggunakan metode konvensional yang ditimbun di perkebunan kakao karena membutuhkan waktu yang cukup lama. Pemanfaatan larva BSF sebagai agen biokonversi juga memiliki keuntungan secara ekonomis, karena larva BSF dapat dijadikan pakan ternak setelah digunakan untuk mengkonversi limbah kulit kakao. Perlunya integrasi proses pengomposan limbah kulit kakao secara biokonversi ke dalam media pembelajaran biologi. Media pembelajaran biologi yang dapat digunakan salah satunya adalah video pembelajaran yang berbasis hasil penelitian. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui kualitas kompos hasil biokonversi limbah kulit kakao dengan bantuan larva BSF dan untuk mengetahui kelayakan media pembelajaran yang dikembangkan berupa video pembelajaran. Metode yang digunakan untuk mengetahui kualitas kompos hasil biokonversi adalah dengan menggunakan proses pemberian pakan terhadap larva BSF dengan perlakuan yang berbeda, yaitu seperti kakao segar yang dicacah kasar, kakao yang dikeringkan, dan kakao segar yang dihaluskan, sedangkan metode yang digunakan untuk mengetahui kelayakan media pembelajaran adalah menggunakan model pengembangann R&D dengan jenis pengembangan ADDIE. Hasil yang didapatkan dalam penelitian eksperimen adalah dari enam perlakuan, empat perlakuan diantaranya kualitas kompos sudah memenuhi SNI 19-7030-2004, dan hasil penelitian yang di dapatkan dalam penelitian pengembangan adalah media pembelajaran berupa video pembelajaran yang sedang dikembangkan mendapatkan nilai rata-rata sebesar 83,2% yang artinya memiliki kriteria sangat valid, sehingga layak digunakan dalam pembelajaran.

ABSTRACT

Melasari, Monicha Dinda. 2022. *Kualitas Kompos Hasil Biokonversi Limbah Kulit Kakao Menggunakan Larva Black Soldier Fly (BSF) Sebagai Sumber Belajar Biologi*
Pembimbing (1) Novy Eurika S.Si M.Pd, Ariza Budi Tunjung Sari S.TP M.Si

Keyword : *Bioconversion compost, Cocoa Pod Husk, Black Soldier Fly, Biology Learning*

Utilization of cocoa husk waste as compost using BSF larvae is more effective when compared to composting using conventional methods which are stockpiled in cocoa plantations because it takes a long time. Utilization of BSF larvae as a bioconversion agent also has economic advantages, because BSF larvae can be used as animal feed after being used to convert cocoa husk waste. It is necessary to integrate the composting process of cocoa shell waste by bioconversion into biology learning media. One of the biology learning media that can be used is research-based learning videos. The purpose of this study was to determine the quality of the compost from the bioconversion of cocoa shell waste with the help of BSF larvae and to determine the feasibility of the learning media developed in the form of learning videos. The method used to determine the quality of bioconverted compost is to use the process of feeding BSF larvae with different treatments, such as coarsely chopped fresh cocoa, dried cocoa, and mashed fresh cocoa, while the method used to determine the feasibility of learning media is to use the R&D development model with the ADDIE type of development. The results obtained in the experimental research are from six treatments, four of which the quality of compost has met SNI 19-7030-2004, and the research results obtained in development research are learning media in the form of learning videos that are being developed getting an average value of 83,2%, which means it has very valid criteria, so it is suitable for use in learning.