

ABSTRAK

Hary Nurmala, 2022. Pengembangan Bahan Ajar LKPD Isolasi DNA Tanaman Dengan Metode Sederhana Berbasis STEM Pada Pokok Bahasan Substansi Materi Genetik Kelas XII Di SMA Negeri 1 Kota Tidore Kepulauan. Dr. Sundari, S.Pd., M.Pd dan Dr. Drs. Said Hasan, M.Pd

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan bahan ajar LKPD berbasis STEM dan untuk menguji kelayakan bahan ajar LKPD berbasis STEM. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian RnD (*Research and Development*) metode penelitian dan pengembangan adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan sebuah produk tertentu dan untuk menguji kelayakan produk tersebut. Dalam penelitian ini produk yang dikembangkan yaitu bahan ajar LKPD Isolasi DNA Tanaman dengan Metode Sederhana Pada Pokok Bahasan Substansi Materi Genetik Kelas XII yang Berbasis STEM. Bahan ajar LKPD ini dikembangkan dengan menggunakan model 4D (*Four-D*) dari Thiagarajan yaitu *Define, Design, Development, dan Disseminate*. Berdasarkan hasil validasi dari validator dosen dan guru bahwa LKPD berbasis STEM yang dikembangkan peneliti dapat dikategorikan sangat layak dengan berpatokan pada tabel kriteria kelayakan dengan nilai rata-rata 89% untuk penilaian dosen dan 90% untuk nilai rata-rata yang diperoleh dari hasil penilaian guru. Kelayakan produk ditinjau dari hasil analisis validasi oleh validator menunjukkan LKPD berbasis STEM dapat dikategorikan sangat layak.

Kata kunci : Isolasi DNA, LKPD, STEM

ABSTRACT

Hary Nurmala, 2022. *Development of LKPD Teaching Materials for Plant DNA Isolation With Simple STEM-Based Methods on Class XII Genetic Material Substance Subject at SMA Negeri 1 Kota Tidore Kepulauan*. Dr. Sundari, S.Pd., M.Pd, and Dr. Drs. Said Hasan, M.Pd.

This study aims to develop STEM-based LKPD teaching materials and to test the feasibility of STEM-based LKPD teaching materials. This research uses a type of research RnD (Research and Development) research and development method is a research method used to produce a particular product and to test the feasibility of the product. In this study, the product developed was a teaching material for LKPD Plant DNA Isolation with a Simple Method on the Subject matter of Class XII Genetic Material Substance based on STEM. This LKPD teaching material was developed using a 4D (Four-D) model from Thiagarajan, namely Define, Design, Development, and Disseminate. Based on the validation results from lecturer and teacher validators, the STEM-based LKPD developed by researchers can be categorized as very feasible by relying on the eligibility criteria table with an average score of 89% for lecturer assessment and 90% for the average score obtained from the teacher assessment results. Product feasibility in terms of validation analysis by validators shows that STEM-based LKPD can be categorized as very feasible.

Keywords: DNA Isolation, LKPD, STEM