

ABSTRAK

Febrina, W. 2025. Pengembangan E-Modul Pembelajaran Berbasis Etnosains Pembuatan Batik Jambi pada Kurikulum Merdeka untuk Meningkatkan Keterampilan Literasi Sains Siswa SMA. Tesis. Program Magister Pendidikan IPA Universitas Jambi, Pembimbing I. Dr. Dra. Upik Yelianti, M.S. II. Dr. Ervan Johan Wicaksana, S.Pd., M.Pd., M.Pd.I.

Peningkatan keterampilan literasi sains siswa menjadi salah satu fokus penting dalam pendidikan saat ini. Penelitian ini berupaya mengintegrasikan nilai-nilai lokal, khususnya pembuatan batik Jambi, ke dalam pembelajaran sains melalui pengembangan E-Modul berbasis etnosains. Melalui serangkaian tahapan pengembangan, E-Modul ini kemudian diuji validitas, kepraktisan, dan efektivitasnya dalam meningkatkan keterampilan literasi sains siswa SMA. Penelitian ini menggunakan metode *Research & Development* (R&D) dengan menerapkan model ADDIE yang terdiri dari *Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation*. *Research & Development* bertujuan untuk menghasilkan produk, dan dalam konteks ini, produk yang dikembangkan adalah E-Modul pembelajaran berbasis etnosains pembuatan batik Jambi untuk meningkatkan keterampilan literasi sains siswa SMA. Jenis data penelitian ini adalah kualitatif dan kuantitatif. Hasil validasi dari ahli materi diperoleh persentase sebesar 93% dengan kategori sangat layak. Selanjutnya hasil validasi ahli media diperoleh persentase 91,7% dengan kategori sangat layak. Hasil penilaian guru biologi diperoleh sebesar 90,2% dengan kategori sangat baik. Hasil uji coba untuk melihat respon siswa pada kelompok kecil diperoleh persentase sebesar 88,5% dengan kategori sangat baik dan uji coba kelompok besar diperoleh persentase sebesar 92,67% dengan kategori sangat baik. Dengan demikian, penelitian ini memberikan kontribusi positif terhadap peningkatan keterampilan literasi sains siswa SMA dan mempromosikan keberlanjutan warisan budaya melalui pembelajaran yang terintegrasi.

Kata Kunci: Pengembangan E-Modul, etnosains, batik Jambi, kurikulum merdeka, literasi sains.

ABSTRACT

Febrina, W. 2025. Development of E-Module Learning Based on Ethnoscience of Jambi Batik Making in Independent Curriculum to Improve Science Literacy Skills of High School Students: Thesis, Science Education Study Program, Postgraduate, University of Jambi, Advisor I. Dr. Dra. Upik Yelianti, M.S. II. Dr. Ervan Johan Wicaksana, S.Pd., M.Pd., M.Pd.I.

Improving students' science literacy skills is one of the important focuses in education today. This study seeks to integrate local values, especially Jambi batik making, into science learning through the development of an E-Module based on ethnoscience. Through a series of development stages, this E-Module was then tested for validity, practicality, and effectiveness in improving the science literacy skills of high school students. This study uses the Research & Development (R&D) method by applying the ADDIE model, consisting of the stages of *Analysis*, *Design*, *Development*, *Implementation*, and *Evaluation*. Research & Development aims to produce a product, and in this context, the product developed is an E-Module learning based on the ethnoscience of making Jambi batik to improve the science literacy skills of high school students. The type of data in this study is qualitative and quantitative. The results of the validation from material experts obtained a percentage of 93% with a very feasible category. Furthermore, the results of the validation of media experts obtained a percentage of 91,7% with a very feasible category. The results of the biology teacher assessment obtained 90,2% with a very feasible category. The results of the trial to see the response of students in small groups obtained a percentage of 88,5% with a very good category and the trial of large groups obtained a percentage of 92,67% with a very good category. Thus, this study makes a positive contribution to improving the science literacy skills of high school students and promoting the sustainability of cultural heritage through integrated learning.

Keywords: *E-Module development, ethnoscience, Jambi batik, independent curriculum, science literacy.*