

**ABSTRAK****PENGEMBANGAN SOAL EVALUASI BERBASIS LITERASI SAINS UNTUK MENGUKUR KEMAMPUAN MERANCANG PENYELIDIKAN ILMIAH PADA MATERI EKOLOGI KELAS X**

Yuli Sari Elfrika

Universitas Sanata Dharma

2023

Literasi sains menuntut seseorang untuk dapat menerapkan pengetahuan dan keterampilan sains yang dimiliki dalam kehidupan sehari-hari terutama dalam mengatasi suatu permasalahan. Kemampuan literasi sains siswa di Indonesia masih tergolong rendah, pernyataan ini ditunjukkan dari hasil survei oleh PISA (*Programme for International Student Assessment*). Tujuan penelitian ini untuk mengembangkan, mengkaji kelayakan dan kepraktisan instrumen pengembangan soal evaluasi berbasis literasi sains untuk meningkatkan kemampuan merancang penyelidikan ilmiah pada materi ekologi kelas X. Penelitian ini menggunakan pengembangan *Research and Development* dengan model 4-D yang menerapkan tiga tahap *define, design, dan develop*. Subjek penelitian terdiri dari 10 orang mahasiswa Pendidikan Biologi, Universitas Sanata Dharma angkatan 2022. Hasil penelitian menunjukkan pada validasi materi yaitu diperoleh skor nilai 1,21 dengan kategori sangat valid. Sedangkan pada validasi butir soal, terdapat 20 butir soal kategori valid serta reliabel pada skor 0,97 dengan daya pembeda yang terdiri dari kategori jelek 40%, cukup 23%, baik 23%, baik sekali 7% dan bernilai negatif 7%. Sedangkan nilai kepraktisan pada 30 butir soal yang dikembangkan termasuk dalam kategori sangat praktis dengan nilai 84,72%. Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa instrumen pengembangan soal evaluasi berbasis literasi sains layak diujicobakan dengan adanya revisi sebelum digunakan dalam proses pembelajaran dan sangat mudah digunakan.

**Kata kunci:** literasi sains, soal evaluasi, kelayakan, kepraktisan

**ABSTRACT****DEVELOPMENT OF SCIENCE LITERACY-BASED EVALUATION QUESTIONS TO MEASURE THE ABILITY TO DESIGN SCIENTIFIC INVESTIGATIONS ON CLASS X ECOLOGICAL MATERIALS**

Yuli Sari Elfrika

Sanata Dharma University

2023

*Science literacy requires a person to be able to apply the knowledge and skills of science possessed in everyday life, especially in overcoming a problem. The science literacy ability of students in Indonesia is still relatively low, this statement is shown from the results of a survey by PISA (Programme for International Student Assessment). The purpose of this study is to develop, examine the feasibility and practicality of the instrument for developing science literacy-based evaluation questions to improve the ability to design scientific investigations on class X ecological materials. The research subjects consisted of 10 students of Biology Education, Sanata Dharma University, class of 2022. The results showed that the validation of the material was obtained a value score of 1.21 with a very valid category. Meanwhile, in the validation of the question items, there are 20 valid and reliable category questions at a score of 0.97 with distinguishing power consisting of 40% bad category, 23% good, 23% good, very good 7% and negative 7%. While the practicality value on the 30 questions developed is included in the very practical category with a value of 84.72%. Based on the results of the study, it can be concluded that the instrument for developing science literacy-based evaluation questions is feasible to be tested with revisions before being used in the learning process and is very easy to use.*

**Keywords:** science literacy, evaluation questions, feasibility, practicality