

PENGEMBANGAN BAHAN AJAR IPA TERPADU TIPE *WEBBED* TEMA PELESTARIAN LERENG GUNUNG SINDORO-SUMBING BERBASIS KEARIFAN LOKAL UNTUK MENGGALI KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH SISWA SMP KELAS VII

M. Nur Mannan

Abstrak

Tujuan penelitian ini untuk mengembangkan bahan ajar IPA terpadu dengan tipe *webbed* yaitu tipe keterpaduan yang memadukan multi dimensi ilmu dalam satu tema untuk menggali pemecahan masalah siswa. Tema bahan ajar penelitian ini adalah Pelestarian Lereng Gunung Sindoro-Sumbing yang diintegrasikan dengan kearifan daerah setempat. Fenomena yang dikaji merupakan fenomena yang kontekstual dengan kehidupan siswa di daerah lereng Gunung Sindoro dan Gunung Sumbing di daerah Temanggung, Jawa Tengah. Desain penelitian yang digunakan yaitu *Research & Development* yang meliputi studi pendahuluan, perencanaan, pengembangan, dan uji lapangan awal. Uji coba terbatas dilakukan pada 16 siswa kelas VII dan uji coba skala luas melibatkan 61 siswa. Pengambilan data dilakukan melalui observasi, dokumentasi, angket untuk mengetahui tingkat kelayakan bahan ajar oleh ahli. Bahan ajar yang telah dikembangkan selanjutnya diujicobakan dalam pembelajaran untuk mengetahui kemampuan pemecahan masalah siswa menggunakan tes kemampuan pemecahan masalah. Hasil penelitian menunjukkan kelayakan bahan termasuk dalam kategori sangat kuat dengan persentase sebesar 86,75%. Pemahaman siswa terhadap bahan ajar diperoleh persentase 81,12% termasuk dengan kategori tinggi. Hasil implementasi bahan ajar dalam pembelajaran menunjukkan bahwa bahan ajar dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah secara signifikan dengan skor peningkatan (N-gain) sebesar 0,50 dan termasuk kategori sedang.

Kata kunci: bahan ajar, IPA terpadu, tipe *webbed*, kearifan lokal, pemecahan masalah.

**DEVELOPMENT OF LEARNING MATERIAL OF INTEGRATED
SCIENCE WEBBED TYPE ON THEME SINDORO-SUMBING SLOPE
MOUNTAIN CONSERVATION BASED ON LOCAL WISDOM TO
EXPLORE THE PROBLEM SOLVING SKILL ON 7th STUDENTS OF
JUNIOR HIGH SCHOOL**

M. Nur Mannan

Abstract

This research was aimed to develop learning material of integrated science with webbed type that integrates multi-discipline knowledge in one theme to explore student problem-solving skill. The title of this learning material package is *Conservation of Sindoro Sumbing Slope Mountain* which is integrated with local wisdom. Phenomena in the learning package material is found contextually in students' daily life at the slope mountain of Sindoro Sumbing, Temanggung. This research is a development of learning material that uses *Research and Development design*, they are preliminary studying, planning, developing, and *preliminary field testing*. The limited testing was conducted at one school by involving 16 students from seventh grade and wide scale was conducted by involving 61 students at the same grade. Data collections are observation, documentation, and questionnaire distribution was used by experts to judge the quality of learning material package. Learning material should be implemented on study to know the problem-solving skill of student with instrument of problem-solving skill. Validation of learning package material is determined by the result of validation questionnaire, concept mastery level by using main idea in a paragraph. The result shows that learning package material is deserve to use with very strong level category, 86,75%. Understanding of learning material are 81.12% with high level category. The implementation learning material on study can increase the problem-solving skill of student with significant number (N-gain) 0,50 and that include on moderate categorized.

Keywords : learning material, integrated science, webbed type, local wisdom, problem solving