

ABSTRAK

Niken Ariningtyas. 12208193026. Analisis Pemahaman Konsep Siswa pada Materi Pencemaran Lingkungan Melalui Program Adiwiyata di Kelas VII-J MTs Negeri 4 Tulungagung. Program Studi Tadris Biologi, Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, UIN Sayyid Ali Rahmatullah Tulungagung. Pembimbing: Muhammad Iqbal Filayani, M.Si.

Kata Kunci: Pemahaman Konsep, Materi Pencemaran Lingkungan, Program Adiwiyata.

Pemerintah Indonesia bersama dunia internasional telah menyepakati betapa pentingnya menjaga bumi dari pencemaran dan kerusakan. Salah satu cara yang dapat dilakukan adalah dengan melalui pelaksanaan pendidikan untuk pembangunan berkelanjutan. Namun disamping itu, pembangunan berkelanjutan juga memberikan dampak yang serius seperti permasalahan lingkungan yang menimbulkan kerugian baik materi maupun korban jiwa. Berdasarkan permasalahan lingkungan hidup yang terjadi serta kapasitas sumber daya manusia yang memanfaatkan dan mengelola lingkungan hidup, maka Kementerian Lingkungan Hidup mengadakan program Adiwiyata. Dalam penerapan program Adiwiyata, diperlukan adanya kebijakan berwawasan lingkungan. Hal inilah yang menjadikan pentingnya pemahaman konsep materi pencemaran lingkungan dalam mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) kelas VII semester Genap. Pada materi ini, siswa diajarkan untuk mengamati lingkungan sekitar, menganalisis jenis pencemaran, sumber pencemar, dampak yang ditimbulkan, serta merumuskan solusi untuk mengatasi pencemaran tersebut.

Penelitian ini bertujuan untuk 1) mengetahui implementasi program Adiwiyata di MTs Negeri 4 Tulungagung pada proses belajar siswa kelas VII-J dalam memahami materi pencemaran lingkungan serta 2) mengetahui pemahaman konsep siswa pada materi pencemaran lingkungan melalui program Adiwiyata di MTs Negeri 4 Tulungagung. Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah kualitatif dengan jenis penelitian deskriptif. Subjek dalam penelitian ini ada 9 siswa yang dipilih secara acak. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan observasi kegiatan pembelajaran, tes pemahaman konsep siswa, serta wawancara kepada subjek. Sedangkan teknik analisis data yang digunakan adalah reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa 1) aktivitas belajar siswa dalam memahami materi pencemaran lingkungan melalui program Adiwiyata di kelas VII MTs Negeri 4 Tulungagung menggunakan metode konvensional. 2) Pemahaman konsep masing-masing siswa berbeda-beda mengenai materi pencemaran lingkungan. Siswa mengalami kesulitan dalam memahami soal yang berupa analisis akibat dari kedua gambar. Hal ini dikarenakan kurangnya kemampuan analisis siswa dalam membandingkan akibat yang ditimbulkan dari kedua kejadian pencemaran lingkungan. Selain itu, siswa juga mengalami kesulitan dalam menganalisis solusi yang tepat untuk mengatasi pencemaran lingkungan karena limbah produksi batik. Hal ini dikarenakan kurangnya

kemampuan siswa dalam menganalisis solusi limbah produksi batik, serta tidak dijumpai fenomena pencemaran lingkungan akibat produksi batik di lingkungan sekitar siswa.

ABSTRACT

Niken Ariningtyas. 12208193026. Analysis of Students' Conceptual Understanding of Environmental Pollution Material Through the Adiwiyata Program in Class VII-J MTs Negeri 4 Tulungagung. Biology Tadris Study Program, Faculty of Tarbiyah and Teaching Science, UIN Sayyid Ali Rahmatullah Tulungagung. Advisor: Muhammad Iqbal Filayani, M.Sc.

Keywords: Concept Understanding, Environmental Pollution Material, Adiwiyata Program.

The Indonesian government and the international community have agreed on how important it is to protect the earth from pollution and damage. One way that can be done is through the implementation of education for sustainable development. But besides that, sustainable development also has serious impacts such as environmental problems that cause both material and human losses. Based on the environmental problems that occur and the capacity of human resources to utilize and manage the environment, the Ministry of Environment organizes the Adiwiyata program. In implementing the Adiwiyata program, it is necessary to have an environmentally sound policy. This is what makes it important to understand the concept of environmental pollution material in the subject of Natural Sciences (IPA) class VII even semester. In this material, students are taught to observe the surrounding environment, analyze the types of pollution, sources of pollutants, the impacts they cause, and formulate solutions to overcome the pollution.

This study aims to 1) find out the implementation of the Adiwiyata program at MTs Negeri 4 Tulungagung in the learning process of class VII-J students in understanding environmental pollution material and 2) find out students' conceptual understanding of environmental pollution material through the Adiwiyata program at MTs Negeri 4 Tulungagung. The approach used in this research is qualitative with descriptive research type. The subjects in this study were 9 students who were randomly selected. Data collection techniques in this study used observation of learning activities, tests of students' understanding of concepts, and interviews with subjects. While the data analysis technique used is data reduction, data presentation, and drawing conclusions.

The results of this study indicate that 1) student learning activities in understanding environmental pollution material through the Adiwiyata program in class VII MTs Negeri 4 Tulungagung use conventional methods. 2) The understanding of each student's concept is different regarding environmental pollution material. Students experience difficulties in understanding the problem in the form of an analysis of the results of the two pictures. This is due to the lack of students' analytical skills in comparing the consequences of the two environmental pollution incidents. In addition, students also experience difficulties in analyzing the right solution to overcome environmental pollution due to batik production waste. This is due to the lack of students' ability to analyze solutions for batik production waste, and there is no phenomenon of

environmental pollution due to batik production in the environment around students.

المخلص

نيكين أرينينجياس. 12208193026. تحليل فهم الطلاب المفاهيمي للتلوث البيئي من خلال برنامج Adiwiyata في المدرسة الثانوية الحكومية ٤ تولونجاغونغ. برنامج دراسة علم الأحياء ، كلية التربية وعلوم التدريس ، الجامعة الأردنية الهاشمية سيد علي رحمة الله تولونجاغونغ. المستشار: محمد إقبال الفيلاي ، ماجستير.

الكلمات المفتاحية: فهم المفهوم ، مادة التلوث البيئي ، برنامج Adiwiyata.

اتفقت الحكومة الإندونيسية والمجتمع الدولي على مدى أهمية حماية الأرض من التلوث والأضرار. إحدى الطرق التي يمكن القيام بها هي من خلال تنفيذ التعليم من أجل التنمية المستدامة. ولكن إلى جانب ذلك ، فإن التنمية المستدامة لها أيضًا آثار خطيرة مثل المشكلات البيئية التي تسبب خسائر مادية وبشرية. بناءً على المشكلات البيئية التي تحدث وقدرة الموارد البشرية على استخدام وإدارة البيئة ، تنظم وزارة البيئة برنامج Adiwiyata. عند تنفيذ برنامج Adiwiyata ، من الضروري وجود سياسة سليمة بيئيًا. وهذا ما يجعل من المهم فهم مفهوم مادة التلوث البيئي في مادة العلوم الطبيعية (IPA) من الفئة السابعة وحتى الفصل الدراسي. في هذه المادة ، يتم تعليم الطلاب مراقبة البيئة المحيطة ، وتحليل أنواع التلوث ، ومصادر الملوثات ، والآثار التي تسببها ، وصياغة حلول للتغلب على التلوث.

تهدف هذه الدراسة إلى (1) اكتشاف تنفيذ برنامج Adiwiyata في المدرسة الثانوية الحكومية ٤ تولونجاغونغ في عملية التعلم لطلاب الفصل السابع-J في فهم مواد التلوث البيئي و (2) اكتشاف فهم الطلاب المفاهيمي لمواد التلوث البيئي من خلال Adiwiyata البرنامج في المدرسة الثانوية الحكومية ٤ تولونجاغونغ. المنهج المستخدم في هذا البحث نوعي مع نوع البحث الوصفي. كانت المواد في هذه الدراسة 9 طلاب تم اختيارهم بشكل عشوائي. استخدمت تقنيات جمع البيانات في هذه الدراسة ملاحظة أنشطة التعلم ، واختبارات فهم الطلاب للمفاهيم ، بالإضافة إلى المقابلات مع الموضوعات. بينما أسلوب تحليل البيانات المستخدم هو تقليل البيانات وعرض البيانات واستخلاص النتائج.

تشير نتائج هذه الدراسة إلى أن 1) أنشطة تعلم الطلاب في فهم مواد التلوث البيئي من خلال برنامج Adiwiyata في الصف السابع المدرسة الثانوية الحكومية ٤ تستخدم تولونجاونغ الطرق التقليدية. 2) يختلف فهم مفهوم كل طالب فيما يتعلق بمواد التلوث البيئي. يواجه الطلاب صعوبات في فهم المشكلة في شكل تحليل لنتائج الصورتين. ويرجع ذلك إلى نقص المهارات التحليلية لدى الطلاب في مقارنة نتائج حادثتي التلوث البيئي. بالإضافة إلى ذلك ، يواجه الطلاب أيضاً صعوبات في تحليل الحل الصحيح للتغلب على التلوث البيئي بسبب نفايات إنتاج الباتيك. ويرجع ذلك إلى عدم قدرة الطلاب على تحليل حلول مخلفات إنتاج الباتيك ، ولا توجد ظاهرة تلوث بيئي بسبب إنتاج الباتيك في البيئة المحيطة بالطلاب.