

ABSTRAK

Skripsi dengan judul “Pengembangan Modul Perubahan dan Pelestarian Lingkungan Hidup Berbasis *Problem Based Learning (PBL)* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Kognitif Siswa Kelas X Di SMAN 1 Kalidawir Tulungagung”, ditulis oleh Fingki Hariyana, NIM. 126208203100, Pembimbing Dr. Eni Setyowati, S.Pd. M.M.

Kata Kunci: hasil belajar kognitif, modul, pengembangan, *problem based learning*

Penelitian dan pengembangan modul berbasis *Problem Based Learning (PBL)* materi Perubahan dan Pelestarian Lingkungan Hidup ini dilatar belakangi oleh nilai siswa yang cukup dari KKM dan kurangnya media belajar yang digunakan siswa. Sehingga siswa kesulitan dalam menerima pelajaran dengan baik. Terbatasnya materi dengan bahan ajar membuat hasil belajar siswa menjadi kurang optimal. Oleh karena itu peneliti mengembangkan media pembelajaran berupa modul dengan desain menarik yang dilengkapi dengan gambar beserta contoh permasalahan dalam kehidupan nyata, dengan harapan dapat mempermudah siswa mempelajari materi dengan baik dan memberikan solusi terhadap masalah yang diberikan.

Tujuan penelitian yang dilakukan adalah 1) Untuk mendeskripsikan kevalidan modul perubahan dan pelestarian lingkungan hidup berbasis *problem based learning (PBL)* untuk meningkatkan hasil belajar kognitif siswa kelas X di SMAN 1 Kalidawir Tulungagung. 2) Untuk mendeskripsikan kepraktisan modul perubahan dan pelestarian lingkungan hidup berbasis *problem based learning*

(PBL) untuk meningkatkan hasil belajar kognitif siswa kelas X di SMAN 1 Kalidawir Tulungagung. 3) Untuk mendeskripsikan keefektifan modul perubahan dan pelestarian lingkungan hidup berbasis *problem based learning (PBL)* untuk meningkatkan hasil belajar kognitif siswa kelas X di SMAN 1 Kalidawir Tulungagung.

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian dan pengembangan (*Research & Development*) Borg and Gall yang dimodifikasi yaitu 1) penelitian dan pengumpulan data 2) perencanaan 3) pengembangan format produk awal 4) validasi ahli 5) revisi produk 6) uji coba lapangan 7) revisi produk 8) implementasi. Sedangkan teknik pengumpulan data menggunakan metode wawancara, observasi, angket dan tes. Teknik analisis yang digunakan meliputi statistic deskriptif dengan metode persentase untuk menganalisis data angket dan statistic parametrik uji- t.

Hasil penelitian ini diperoleh: (1) Hasil uji kevalidan modul perubahan dan pelestarian lingkungan hidup berbasis *problem based learning (PBL)* dilakukan oleh 2 validator yaitu dosen ahli materi dan ahli media, yang dibuktikan dengan hasil validasi sebesar 91.2% masuk dalam katergori 76-100 dinyatakan valid dan tidak revisi. 2) Hasil kepraktisan modul perubahan dan pelestarian lingkungan hidup berbasis *problem based learning (PBL)* dilakukan oleh guru dan siswa memperoleh penilaian sebesar 88% dan 79 dalam 76-100 dinyatakan kategori praktis dan tidak revisi. 3) Hasil keefektifan modul perubahan dan pelestarian lingkungan hidup berbasis *problem based learning (PBL)* dari uji *paired sampel T- test* dengan menggunakan *SPSS Statistik 26* dibuktikan nilai kurang dari 0.05

atau $\text{sig } 0.000 < 0.05$ sehingga hipotesis H_1 diterima dengan kesimpulan bahwa modul perubahan dan pelestarian lingkungan hidup berbasis *problem based learning (PBL)* efektif sebagai media belajar dalam proses pembelajaran.

ABSTRACT

Thesis entitled "Development of Environmental Change and Preservation Module Based on Problem Based Learning (PBL) to Improve Cognitive Learning Outcomes of Class X Students at SMAN 1 Kalidawir Tulungagung", was written by Fingki Hariyana, NIM. 126208203100, Advisor Dr. Eni Setyowati, S.Pd. M.M.

Keywords: cognitive learning outcomes, modules, development, problem based learning

Research and development of modules based on Problem Based Learning (PBL) material on Environmental Change and Preservation is motivated by sufficient student scores from KKM and the lack of learning media used by students. So that students have difficulty in receiving lessons well. Limited material with teaching materials makes student learning outcomes less optimal. Therefore, researchers develop learning media in the form of modules with attractive designs equipped with pictures and examples of problems in real life, in the hope that it can make it easier for students to learn the material well and provide solutions to the problems given.

The objectives of the research conducted were 1) To describe the validity of the problem-based learning (PBL) based environmental change and preservation module to improve the cognitive learning outcomes of grade X students at SMAN 1 Kalidawir Tulungagung. 2) To describe the practicality of the problem-based learning (PBL) environmental change and preservation module to improve the cognitive learning outcomes of grade X students at SMAN 1 Kalidawir

Tulungagung. 3) To describe the effectiveness of the problem-based learning (PBL) based environmental change and preservation module to improve the cognitive learning outcomes of grade X students at SMAN 1 Kalidawir Tulungagung.

The research methods used in this study are modified Borg and Gall Research & Development research and development, namely 1) research and data collection, 2) planning, 3) initial product format development, 4) expert validation, 5) product revision, 6) field trials, 7) product revision, 8) implementation. While data collection techniques use interviews, observations, questionnaires and tests. The analysis techniques used include descriptive statistics with percentage methods to analyze questionnaire data and t-test parametric statistics.

The results of this study were obtained: (1) The results of the validity test of the problem-based learning (PBL) based environmental change and preservation module were carried out by 2 validators, namely material expert lecturers and media experts, as evidenced by the validation results of 91.2% included in the 76-100 category declared valid and unrevised. 2) The practical results of the problem-based learning (PBL) environmental change and preservation module carried out by teachers and students obtained an assessment of 88% and 79 in 76-100 declared practical and unrevised categories 3) The results of the effectiveness of the problem-based learning (PBL) environmental change and preservation module from the paired sample T-test using SPSS Statistics 26 proved a value of less than 0.05 or sig 0.000 < 0.05 so that the hypothesis H₁ diterima with the

conclusion that the problem-based learning (PBL) environmental change and preservation module is effective as a learning medium in the learning process.

الملخص

أطروحة بعنوان "تطوير وحدة التغيير البيئي والحفاظ عليها على أساس التعلم القائم على حل المشكلات لتحسين نتائج التعلم ، المعرفي

لطالب الفصل العاشر في سمان ١ كاليداور تولونج اجونج " ، كتبها فينجكي هارايانا ، نيم. ١٢٦٢٠٨٢٠٣١٠٠

مستشار الدكتور إيني ستيوواتي ، س. بد. م. م للمات البحث: الرئيسية: نتائج التعلم المعرفي ، وحدة ، والتنمية ، والتعلم القائم على المشكلة

يتم تحفيز وحدة البحث والتطوير القائمة على التعلم القائم على المشكلة (بل) المواد على التغيير البيئي والحفاظ عليها من قبل عشرات الطالب كافية من كم ونقص وسائل التعلم المستخدمة من قبل الطالب. بحيث يواجه الطالب صعوبة في تلقي الدروس بشكل جيد. المواد المحدودة مع المواد التعليمية تجعل نتائج تعلم الطالب أقل مثالية. لذلك ، طور الباحثون وسائل تعليمية على شكل وحدات ذات تصميمات جذابة ومجهزة بالصور إلى جانب أمثلة لمشاكل الحياة الواقعية ، على أمل تسهيل تعلم الطالب. للمواد بشكل جيد وتقديم حلول لمشاكل معينة

وكان الغرض من الدراسة ١) لوصف صحة التغيير البيئي والحفاظ على وحدة على أساس التعلم القائم على المشكلة (بل) لتحسين

نتائج التعلم المعرفي للطالب الصف العاشر في سمان ١ كاليداور تولونغاغونغ. ٢) لوصف التطبيق العملي للتغيير البيئي والحفاظ على وحدة على أساس التعلم القائم على المشكلة (بل) لتحسين نتائج التعلم المعرفي للطالب الصف العاشر في

سمان ١ كاليداور تولونغاغونغ. ٣) لوصف فعالية التغيير البيئي والحفاظ على وحدة على أساس التعلم القائم على المشكلة (بل)

لتحسين نتائج التعلم المعرفي للطالب الصف العاشر في سمان ١ كاليداور تولونغاغونغ.

طريقة البحث المستخدمة في هذه الدراسة هي البحث والتطوير والبحث والتطوير (تم تعديل برج وجال ، وهما ١) البحث وجمع

(البيانات ٢) التخطيط ٣) تطوير تنسيق المنتج الأولي؛ (التحقق من صحة الخبراء ٥) مراجعة المنتج ٦) التجارب الميدانية ٧) مراجعة المنتج ٨) التنفيذ.

في حين أن تقنيات جمع البيانات باستخدام المقابلات والملاحظات والاستبيانات والاختبارات. تشمل التقنيات التحليلية المستخدمة الإحصاء الوصفي مع

طريقة النسبة المئوية لتحليل بيانات الاستبيان والإحصاءات البارامترية

للاختبار تي.

تم الحصول على نتائج هذه الدراسة: ١) نتائج صحة التغيير البيئي والحفاظ على وحدة على أساس التعلم القائم على المشكلة (بل)

التي أجراها ٢ المدققين ، وهي المحاضرين الخبراء المواد وخبراء وسائل الإعلام ، كما يتضح من نتائج التحقق من

صحة ٢.٩١ ٪ المدرجة في الفئة ٧٦-١٠٠ صالحة وغير منقحة. ٢) حصلت نتائج التطبيق العملي للتغيير البيئي ووحدة الحفاظ القائمة على التعلم القائم على المشكلات التي أجراها المعلمون والطلاب على تقييم بنسبة ٨٨ ٪ و ٧٩ في ٧٦-١٠٠ فئات عملية وغير مراجعة معلنة. ٣) أثبتت نتائج فعالية وحدة التغير البيئي والحفاظ على أساس التعلم القائم على المشكلة (بل) من عينة الاختبار المزدوجة في اختبار باستخدام الإحصاء سبس ٢٦ قيمة أقل من ٠.٠٥ أو سيغ .٠ < ٠.٠٥ < ٠.٠٥ بحيث يتم قبول

الفرضية ح-١ مع استنتاج أن وحدة التغير البيئي والحفاظ على أساس التعلم القائم على المشكلة (بل) فعالة كوسيلة للتعلم في

عملية التعلم.