ABSTRAK

Skripsi dengan judul **"Pengembangan Modul Interaksi Makhluk Hidup dengan Lingkungannya menggunakan *Home Science Process Skill* Berbasis *Problem Based Learning* untuk Siswa Kelas VII di MTsN 3 Blitar"** ini ditulis oleh Erly Ayu Herianti, NIM.12208173096, Jurusan Tadris Biologi, Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Tulungagung yang dibimbing oleh Nanang Purwanto, M.Pd.

Kata kunci : Media Pembelajaran Modul, *Home Science Process Skill*, *Problem Based Learning*

Penelitian dan pengembangan ini dilatarbelakangi oleh kurangnya sumber belajar IPA di MTsN 3 Blitar. Berdasarkan hasil observasi dan analisis kebutuhan diketahui bahwa pembelajaran IPA di MTsN 3 Blitar hanya menggunakan bahan ajar berupa LKS saja. Penggunaan LKS lebih bersifat umum dan siswa masih membutuhkan sumber belajar lain dalam menunjang pembelajaran. Selain itu, diketahui belum tersedia media pembelajaran IPA yang dirancang berdasarkan fenomena di lingkungan sekitar atau konstektual. Kesulitan siswa dalam mencari sumber belajar lain adalah saat mencari materi di internet dengan hambatan susah sinyal. Begitu juga dengan nilai keterampilan sains siswa yang masih rendah karena kurangnya pembelajaran yang melibatkan siswa dengan lingkungan sekitar. Adapun tujuan dari penelitian dan pengembangan ini yaitu (1) Mengembangkan modul interaksi makhluk hidup menggunakan HSPS berbasis PBL, (2) Menghasilkan bahan ajar modul yang sesuai oleh ahli validator dan layak digunakan, (3) Mengetahui pengaruh penggunaan modul interaksi makhluk hidup dengan lingkungan menggunakan HSPS berbasis PBL terhadap hasil belajar siswa.

Metode penelitian dan pengembangan ini menggunakan model Borg dan Gall. Langkah-langkah pelaksanaan pada penelitian pengembangan ini yaitu: (1) Penelitian dan pengumpulan data, (2) Perencanaan, (3) Pengembangan Format Produk Awal, (4) Uji coba awal, (5) Revisi Produk I (6) Uji Coba Lapangan, (7) Revisi Produk II. Desain penelitian menggunakan *Pre-Experimental Design* berupa *One-Group Pretest-Posttest Design*. Populasi dari penelitian ini adalah siswa kelas VII MTsN 3 Blitar. Sedangkan sampel dari penelitian ini adalah siswa kelas VII-D MTsN 3 Blitar. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah observasi, wawancara, angket dan tes.

Media pembelajaran modul yang dibuat oleh peneliti menggunakan pendekatan *Home Science Process Skill* dengan berbasis *Problem Based Learning*. Materi dalam modul yaitu Interaksi Makhluk Hidup dengan Lingkungannya yang dimodifikasi dengan bahan kontekstual di lingkungan sekitar. Bahan kontekstual tersebut diambil dari lingkungan yang berada di wilayah kecamatan Srengat Kabupaten Blitar yaitu Gunung Pegat, Sungai Brantas dan Sawah Purwokerto. Tampilan modul dibuat sesuai Badan Standar Nasional

Pendidikan 2008 yang terdiri dari sampul depan, petunjuk penggunaan, kurikulum, peta konsep, rangkuman materi, soal evaluasi, kegiatan pengamatan, refleksi diri, kunci jawaban, dan glosarium.

Hasil penelitian dan pengembangan ini menunjukkan (1) Hasil validasi dari para ahli mendapatkan rata-rata presentase sebesar 84,21% dengan kriteria "sangat valid". Rincian perolehan nilai dari ahli materi adalah 92,36%, ahli media 81,44% dan Guru IPA sebesar 78,43%. (2) Hasil dari evaluasi/tanggapan siswa mengenai modul mendapatkan perolehan presentase sebesar 84,56%. (3) Hasil rata-rata perolehan nilai tes sebelum perlakuan (*pre-test*) adalah 9,4118 (62,7414706) dan setelah pemberian perlakuan (*post-test*) mendapatkan 11,0294 (73,5267647) sehingga terdapat peningkatan sebesar 1,61765 (10,78529412). (4) Hasil uji *t-test* anova diperoleh signifikansi 0,000 < 0,05 yang berarti H0 ditolak dan H1 diterima. Sehingga dapat disimpulkan bahwa media modul interaksi makhluk hidup menggunakan HSPS berbasis PBL valid dan efektif digunakan.

ABSTRACT

The thesis under the title "**The Development of Interaction Between Living Things with Their Environment Module by Using Home Science Process Skills on Problem Based Learning Method for Seventh Grade Students at MTsN 3 Blitar**" was written by Erly Ayu Herianti, NIM.12208173096, Tadris Biology, Faculty of Tarbiyah and Teacher Science, State Islamic Institute (IAIN) Tulungagung, guided by Nanang Purwanto, M.Pd.

Keywords: Media Learning Modules, Home Science Process Skills, Problem Based Learning

This research and development is motivated by the lack of learning sources of Science subject (IPA) in MTsN 3 Blitar. Based on the results of observation and needs analysis it is known that learning IPA in MTsN 3 Blitar only uses teaching materials in the form of LKS. The use of LKS is common and students still need other learning sources to support learning process. In addition, it is known that there is no media designed based on phenomena in the surrounding environment or contextual. Students' difficulty in finding other learning sources is the poor connection of the internet. Likewise, students science skills scores are still low due to the lack involvement with the surrounding environment. The purposes of this research and development are (1) Developing a living interaction module using PBL-based HSPS, (2) Producing appropriate and validated teaching module, (3) Knowing the use of the module of interaction between living things with the environment using PBL-based HSPS on students' learning outcomes.

This research and development method uses borg and gall models. The implementation steps in this development research are: (1) Research and data collection, (2) Planning, (3) Early Product Format Development, (4) Initial Trials, (5) Product Revision I (6) Field Trials, and (7) Product Revision II. The design used in this research is pre-experimental design with one group post-test pre-test. The population of the study is seventh grade students of MTsN 3 Blitar. Meanwhile, the sample from this study is the students of VII-D class at MTsN 3 Blitar. The data collection techniques used are observations, interviews, questionnaires and tests.

The learning media module created by researcher uses the Home Science Process Skill approach based on Problem Based Learning. The material in the module is the interaction of living things with their environment that is modified with contextual materials in the surrounding environment. The contextual material is taken from the environment located in srengat subdistrict of Blitar regency, namely Mount Pegat, Brantas River and Purwokerto Rice Field. The display of modules is made in accordance with the National Education Standards Agency 2008 which consists of front cover, instructions for use, curriculum, concept map, summary of materials, evaluation questions, observation activities, self-reflection, answer keys, and glossary.

The results of this study and development showed (1) Validation results from experts earned an average percentage of 84.21% with "very valid" criteria. The details of the acquisition of values from material experts are 92.36%, media experts 81.44% and Master IPA by 78.43%. (2) The results of the student's evaluation/ response regarding the module gained a percentage of 84.56%. (3) The average results of pre-treatment were 9.4118 (62.7414706) and after the post-test was 11.0294 (73.5267647) so that there was an increase of 1.61765 (10.78529412). (4) The t-test result obtained significance of 0.001 < 0.05 which means H0 was rejected and H1 was accepted. So it can be concluded that the interaction living things module using PBL-based HSPS is valid and effectively used.

الملخص

أطروحة بعنوان " "تطوير وحدة التفاعل بين الكائنات الحية وبيئتها باستخدام مهارات عملية العلوم المنزلية القائمة على حل المشكلات لطلاب الصف السابع في مدرسةثنا ويه ٣ بليتار " بواسطةإرلي أيو هيريانتي ، رقم التسجيل. ١٢٢١٠٨١٧٣٠٩٦ ، قسم تعليم الأحياء ، كلية التربية وتدريب المعلمين، معهد الدولة الإسلامي للدين تولونغاغونغ ، تحت إشراف ناناج بورانتو، ماجستير في التربية.

الكلمات المفتاحية: وحدة وسائط التعلم ، مهارة عملية العلوم المنزلية ، التعلم القائم على حل المشكلات.

كان الدافع وراء هذا البحث والتطوير هو الافتقار إلى موارد تعلم العلوم في مدرسةثنا ويه ٣ بليتار . بناءً على نتائج الملاحظات وتحليل الاحتياجات ، من المعروف أن تعلم العلوم في مدرسةثنا ويه ٣ بليتار يستخدم فقط المواد التعليمية في شكل أوراق عمل. يعد استخدام ورقة عمل الطالب أكثر عمومية في طبيعته ولا يزال الطلاب بحاجة إلى موارد تعليمية أخرى لدعم التعلم.بالإضافة إلى ذلك ، من المعروف أن وسائط تعلم العلوم غير متوفرة بعد والتي تم تصميمها بناءً على الظواهر الموجودة في البيئة المحيطة أو السياقية. تكمن الصعوبة التي يواجهها الطلاب في العثور على موارد تعليمية أخرى عند البحث عن مواد على الإنترنت ذات حواجز إشارة صعبة. وبالمثل ، لا تزال قيمة المهارات العلمية للطلاب منخفضة بسبب نقص التعلم الذي يشمل الطلاب في البيئة المحيطة. أهداف هذا البحث والتطوير هي (١) تطوير وحدة تفاعلية للكائنات الحية باستخدام مهارات عملية العلوم المنزلية بناءً على التعلم (SPSH) القائم على المشروع (LBP) ، (٢) لإنتاج مواد تعليمية للوحدات النمطية المناسبة من قبل خبراء المدققين والمناسبة للاستخدام ، (٣) لتحديد معرفة تأثير استخدام وحدة التفاعل للكائنات الحية مع البيئة باستخدام نظام (HSPS) القائم على التعلم المبني على أساس مشروع التعلم القائم على المشروعات (PBL) على نتائج تعلم الطلاب

تستخدم طريقة البحث والتطوير هذه نموذج بورغ وجال. خطوات التنفيذ في هذا البحث التنموي هي: (١) البحث وجمع البيانات ، (٢) التخطيط ، (٣) تطوير التنسيق الأولي للمنتج ، (٤) التجربة الأولية ، (٥) مراجعة المنتج الأول (٦) التجربة الميدانية ، (٧) مراجعة المنتج ٢. استخدم تصميم البحث تصميم ما قبل التجربة في شكل تصميم اختبار تمهيدي لمجموعة واحدة. كان مجتمع هذه

الدراسة من طلاب الصف السابع في مدرسةثنا ويه ٣ بليتار . بينما كانت عينات هذه الدراسة من طلاب الصف السابع د في مدرسةثنا ويه ٣ بليتار . تقنيات جمع البيانات المستخدمة هي الملاحظة والمقابلات والاستبيانات والاختبارات.

تستخدم وحدة وسائط التعلم التي أنشأها الباحث نهج مهارة عملية العلوم المنزلية بناءً على التعلم القائم على حل المشكلات. المادة في الوحدة هي تفاعل الكائنات الحية مع بيئتها التي يتم تعديلها باستخدام المواد السياقية في البيئة المحيطة. تم أخذ المواد السياقية من البيئة في منطقة سرينجات الفرعية ، بليتار ريجنسي ، وهي جبل بيغات ونهر برانتاس وساواه بوروكيرتو. يتم عرض الوحدة وفقًا لوكالة معايير التعليم الوطنية لعام ٢٠٠٨ والتي تتكون من غلاف ودليل مستخدم ومنهج وخريطة مفهوم وملخص المواد وأسئلة التقييم وأنشطة المراقبة والتفكير الذاتي ومفاتيح الإجابة ومسرد.

تظهر نتائج هذا البحث والتطوير (١) حصلت نتائج التحقق من صحة الخبراء على متوسط نسبة ٢١,٨٤٪ بمعيار "صحيح جدًا". تفاصيل النتيجة التي تم الحصول عليها من خبراء المواد هي ٣٦,٩٢٪ ، وخبراء الإعلام ٤٤,٨١٪ ، ومعلمي العلوم ٤٣,٧٨٪ . (٢) تحصل نتائج التقييم / استجابات الطلاب فيما يتعلق بالوحدة على نسبة مكاسب بلغت ٥٦,٨٤٪ . (٣) متوسط نتيجة الحصول على درجات الاختبار قبل العلاج (الاختبار الأولي) هو ٩,٤٠١١٨ (٦٢,٧٤١٤٧٠٦) وبعد إعطاء العلاج (الاختبار البعدي) يحصل على ١١,٠٢٩٤ (٧٣,٥٢٦٧٦٤٧) بحيث يكون هناك زيادة قدرها ١,٦١٧٦٥ (١٠,٧٥٨٢٩٤١٢) . (٤) حصلت نتائج اختبار ت على أهمية ٠,٠٥ > ٠,٠٠١ ، مما يعني رفض ح٠ وقبول ح١. لذلك يمكن أن نستنتج أن وسائل الإعلام للتفاعل بين الكائنات الحية باستخدام التعلم القائم على المهارات القائم على عملية العلوم المنزلية صحيحة وفعالة.