

ABSTRAK

Skripsi dengan judul “**Pengaruh Penggunaan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis *Problem Based Learning* Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Dan Hasil Belajar Materi Ekologi Dan Keanekaragaman Hayati**” ditulis oleh Lisa Lelly Anjarwati, NIM. 1860208223098, pembimbing Dr. Eni Setyowati, S.Pd.,M.M.

Kata Kunci: Lembar Kerja Peserta didik, *Problem Based Learning*, Kemampuan Pemecahan Masalah, Hasil Belajar, Ekologi dan Keanekaragaman Hayati.

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya pemahaman peserta didik di MTsN 2 Tulungagung terhadap konsep ekologi dan keanekaragaman hayati, terutama dalam mengaitkannya dengan kehidupan sehari-hari. Penggunaan bahan ajar yang kurang menarik dan belum adanya LKPD yang mampu memfasilitasi keterlibatan aktif siswa menyebabkan peserta didik kurang terlatih dalam memecahkan masalah. Selain itu, proses pembelajaran yang masih berpusat pada guru membuat siswa kurang aktif dalam bertanya, berdiskusi, dan mengemukakan pendapat, sehingga berdampak pada rendahnya kemampuan pemecahan masalah dan hasil belajar. Tujuan penelitian ini adalah: (1) mengetahui pengaruh penggunaan lembar kerja peserta didik berbasis *Problem Based Learning* terhadap kemampuan pemecahan masalah materi ekologi dan keanekaragaman hayati, (2) mengetahui pengaruhnya terhadap hasil belajar, dan (3) mengetahui pengaruhnya secara simultan terhadap kemampuan pemecahan masalah dan hasil belajar pada siswa kelas VII MTsN 2 Tulungagung.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode eksperimen semu (*quasi experiment*) dan desain *Post-test Only Control Group Design*. Sampel ditentukan melalui teknik *purposive sampling* dari populasi siswa kelas VII MTsN 2 Tulungagung, dengan kelas VII-C sebagai kelas eksperimen dan VII-D sebagai kelas kontrol, masing-masing berjumlah 32 siswa dengan kemampuan awal yang setara. Instrumen pengumpulan data berupa tes kemampuan pemecahan masalah dan tes hasil belajar yang telah tervalidasi. Analisis data yang digunakan ada 3 uji, yaitu uji instrument (uji validitas dan uji realibilitas), uji prasyarat (uji normalitas dan uji homogenitas), dan uji hipotesis (uji Independent Sampel T-test dan uji MANOVA).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) penggunaan lembar kerja peserta didik berbasis *Problem Based Learning* berpengaruh terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa ditunjukkan dari nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05 yaitu $0,027 < 0,05$ (2) penggunaan lembar kerja peserta didik berbasis *Problem Based Learning* berpengaruh terhadap hasil belajar siswa ditunjukkan dari nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05 yaitu $0,001 < 0,05$ (3) penggunaan lembar kerja peserta didik berbasis *Problem Based Learning* berpengaruh terhadap kemampuan pemecahan masalah dan hasil belajar, dengan nilai signifikansi masing-masing 0,027 dan 0,001 ($< 0,05$). Dengan demikian, lembar kerja peserta didik berbasis *problem based learning* terbukti efektif dalam meningkatkan kemampuan

pemecahan masalah dan hasil belajar pada materi ekologi dan keanekaragaman hayati.

ABSTRACT

The thesis with the title "**The Effect of the Use of Problem-Based Learning Student Worksheets on Problem-Solving Abilities and Learning Outcomes of Ecology and Biodiversity Materials**" was written by Lisa Lelly Anjarwati, NIM. 1860208223098, advisor Dr. Eni Setyowati, S.Pd., M.M.

Keywords: Student Worksheets, *Problem Based Learning*, Problem Solving Skills, Learning Outcomes, Ecology and Biodiversity.

This research is motivated by the low understanding of students at MTsN 2 Tulungagung on the concept of ecology and biodiversity, especially in relating it to daily life. The use of teaching materials that are not interesting and the absence of LKPD that is able to facilitate active student involvement causes students to be less trained in solving problems. In addition, the learning process that is still teacher-centered makes students less active in asking questions, discussing, and expressing opinions, thus having an impact on low problem-solving skills and learning outcomes. The objectives of this study are: (1) to find out the effect of the use of *Problem Based Learning* worksheets on the problem-solving ability of ecological and biodiversity materials, (2) to find out the effect on learning outcomes, and (3) to find out the simultaneous effect on problem-solving skills and learning outcomes in grade VII MTsN 2 Tulungagung students.

This study uses a quantitative approach with a *quasi experiment* method and a *Post-test Only Control Group Design*. The sample was determined through *purposive sampling techniques* from the student population of grade VII MTsN 2 Tulungagung, with class VII-C as the experimental class and VII-D as the control class, each totaling 32 students with equivalent initial ability. Data collection instruments are in the form of problem-solving ability tests and validated learning outcome tests. The data analysis used was 3 tests, namely instrument tests (validity tests and reality tests), prerequisite tests (normality tests and homogeneity tests), and hypothesis tests (Independent Sample T-test and MANOVA tests).

The results of the study showed that: (1) the use of *Problem-Based Learning-based* student worksheets had an effect on students' problem-solving ability as shown by a significance value of less than 0.05, namely $0.027 < 0.05$ (2) the use of *Problem-Based Learning-based* student worksheets The effect on student learning outcomes is shown from the significance value of less than 0.05, which is $0.001 < 0.05$ (3) The use of *Problem-Based Learning-based* student worksheets has an effect on problem-solving ability and learning outcomes, with significance values of 0.027 and 0.001 (< 0.05 , respectively). Thus, problem-based learning-based worksheets for students *have* proven to be effective in improving problem-solving skills and learning outcomes in ecology and biodiversity materials.

المخلص

الأطروحة التي تحمل عنوان "تأثير استخدام التعلم القائم على المشكلات أوراق عمل الطلاب على قدرات حل المشكلات ونتائج التعلم في البيئة ومواد التنوع البيولوجي" كتبها ليزا ليلي أنجارواتي، ١٨٦٠٢٠٨٢٢٣٠٩٨ ، لمشر فالدكتور إينيسيتيو أتيالماجستير.

الكلمات المفتاحية: أوراق عمل الطلاب، التعلم القائم على المشكلات، مهارات حل المشكلات، نتائج التعلم، البيئة والتنوع البيولوجي.

هذا البحث مدفوع بضعف فهم الطلاب في مدرسة تساناوية نغري 2 تولونغاونغ لمفهوم البيئة والتنوع البيولوجي، خاصة فيما يتعلق بربطه بالحياة اليومية. استخدام مواد تعليمية غير مثيرة للاهتمام وغياب أوراق عمل الطلاب التي تدعم مشاركة الطلاب النشطة يجعل الطلاب أقل تدريبا على حل المشكلات. بالإضافة إلى ذلك، فإن عملية التعلم التي لا تزال تركز على المعلم تجعل الطلاب أقل نشاطا في طرح الأسئلة والنقاش والتعبير عن الآراء، مما يؤثر على ضعف مهارات حل المشكلات ونتائج التعلم. أهداف هذه الدراسة هي: (١) تحديد تأثير استخدام أوراق عمل الطلاب القائمة على التعلم القائم على المشكلات على قدرة المواد البيئية والتنوع البيولوجية على حل المشكلات، (٢) تحديد التأثير على نتائج التعلم، و(٣) تحديد التأثير المتزامن على قدرات حل المشكلات ونتائج التعلم لدى طلاب الصف السابع من مدرسة تساناوية نغري 2 تولونغاونغ.

تستخدم هذه الدراسة نهجا كيميا مع طريقة شبيهة بتجربة وتصميم مجموعة ضابطة بعد الاختبار فقط. تم تحديد العينة من خلال تقنية أخذ عينات هادفة من طلاب مدرسة تساناوية نغري 2 تولونغاونغ للصف السابع، حيث كانت الصف السابع إلى الصف التجريبي والصف السابع إلى الثالث كصف ضابطة، وكل صف يتكون من ٣٢ طالبا بقدرة أولية مكافئة. أدوات جمع البيانات تكون على شكل اختبارات القدرة على حل المشكلات واختبارات نتائج التعلم المصحح المعتمدة. هناك 3 اختبارات تحليل بيانات، وهي اختبارات الأدوات (اختبارات الصلاحية واختبارات الواقع)، واختبارات المتطلبات المسبقة (اختبارات الطبيعية والتجانس)، واختبارات الفرضيات (اختبار T العينة المستقلة واختبار التباين متعدد المتغيرات وتحليل التباين).

أظهرت نتائج الدراسة أن: (١) كان لاستخدام أوراق عمل الطلاب القائمة على التعلم القائم على المشكلات تأثير على قدرة الطلاب على حل المشكلات كما يتضح من قيمة دلالة أقل من ٠،٠٥، أي ٠،٠٢٧ > ٠،٠٥ (٢) استخدام أوراق عمل الطلاب القائمة على التعلم القائم على المشكلات يظهر التأثير على نتائج تعلم الطلاب من قيمة الدلالة أقل من ٠،٠٥، وهي ٠،٠٠١ > ٠،٠٥ (٣). استخدام أوراق عمل الطلاب القائمة على التعلم القائم على المشكلات يؤثر على قدرة حل المشكلات ونتائج التعلم، مع قيم دلالة ٠،٠٢٧ و ٠،٠٠١ (> ٠،٠٥ على التوالي). لذا، أثبتت أوراق العمل القائمة على التعلم القائم على المشكلات للطلاب فعاليتها في تحسين مهارات حل المشكلات ونتائج التعلم في علم البيئة ومواد التنوع البيولوجي.