

ABSTRAK

Skripsi dengan judul “**Pengaruh Model *Discovery Learning* terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Peserta Didik Kelas VIII MTsN 5 Trenggalek**” ini ditulis oleh Layla Cholida, NIM. 126204212156, pembimbing Dr. Musrikah, S.Pd.I, M.Pd.

Kata Kunci: *discovery learning*, pemecahan masalah matematis

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik yang rendah. Berdasarkan hasil wawancara dengan pendidik matematika, peserta didik mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal matematika karena menganggap matematika rumit dan sulit dipelajari. Selain itu, peserta didik juga kesulitan menentukan langkah penyelesaian seperti membuat model matematika dari soal cerita. Oleh karena itu, diperlukan model pembelajaran yang bervariasi yaitu model *Discovery Learning* untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik.

Tujuan dari penelitian ini adalah (1) Untuk mengetahui pengaruh model *Discovery Learning* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik kelas VIII MTsN 5 Trenggalek. (2) Untuk mengetahui besar pengaruh model *Discovery Learning* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik kelas VIII MTsN 5 Trenggalek.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dan jenis penelitian yang digunakan adalah *Quasi Experimental Design*, dengan desain penelitian menggunakan *nonequivalent control design-posttest only control design*. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas VIII MTsN 5 Trenggalek tahun pelajaran 2024/2025, dengan sampel penelitian adalah peserta didik kelas VIII-A dan kelas VIII-B yang dipilih dengan teknik *Simple Random Sampling*. Kelas VIII-A (kelas eksperimen) menggunakan model *Discovery Learning*, sedangkan kelas VIII-B (kelas kontrol) menggunakan model pembelajaran konvensional. Teknik pengumpulan data menggunakan tes dan dokumentasi. Teknik analisis data menggunakan uji prasyarat yaitu uji normalitas, uji homogenitas serta menggunakan uji hipotesis yaitu uji *Independent Sample T-test* dengan bantuan *IBM SPSS Statistic 26*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) Terdapat pengaruh penerapan model *Discovery Learning* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik kelas VIII MTsN 5 Trenggalek yang ditunjukkan dengan nilai *sig. (2-tailed)* $0,024 < 0,05$. (2) Besar pengaruh model *Discovery Learning* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik kelas VIII MTsN 5 Trenggalek sebesar 0,61 yang termasuk dalam kategori sedang.

ABSTRACT

Thesis with the title "**The Effect of Discovery Learning Model on Mathematical Problem Solving Ability of Class VIII Students of MTsN 5 Trenggalek**" is written by Layla Cholida, NIM. 126204212156, supervisor Dr. Musrikah, S.Pd.I, M.Pd.

Keywords: discovery learning, mathematical problem solving.

This study was motivated by the low mathematical problem solving ability of students. Based on the results of interviews with mathematics teachers, students have difficulty in solving math problems because they think math is complicated and difficult to learn. In addition, students also have difficulty determining solution steps such as making mathematical models of story problems. Therefore, a varied learning model is needed, namely the Discovery Learning model to improve students' mathematical problem solving skills.

The objectives of this study were (1) To determine the effect of the Discovery Learning model on the mathematical problem solving ability of students in class VIII MTsN 5 Trenggalek. (2) To determine the effect of the Discovery Learning model on students' mathematical problem solving ability of students in class VIII MTsN 5 Trenggalek.

This study uses a quantitative approach and the type of research used is Quasi Experimental Design, with a research design using nonequivalent control design-posttest only control design. The population in this study were all students of class VIII MTsN 5 Trenggalek in the 2024/2025 academic year, with the research sample being students of class VIII-A and class VIII-B selected by Simple Random Sampling technique. Class VIII-A (experimental class) used the Discovery Learning model, while class VIII-B (control class) used the conventional learning model. Data collection techniques used tests and documentation. The data analysis technique uses prerequisite tests, namely normality test, homogeneity test and uses hypothesis testing, namely the Independent Sample T-test with the help of IBM SPSS Statistic 26.

The results showed that (1) There is an effect of the application of the Discovery Learning model on the mathematical problem solving ability of students in class VIII MTsN 5 Trenggalek which is indicated by the sig value. (2-tailed) $0.024 < 0.05$. (2) The effect of the Discovery Learning model on the mathematical problem solving ability of VIII grade students of MTsN 5 Trenggalek is 0.61 which is included in the moderate category.

ملخص

أطروحة بعنوان "تأثير نموذج التعلم بالاكتشاف على قدرة حل المشكلات الرياضية لدى طلاب الصف الثامن في المدرسة المتوسطة الإسلامية الحكومية ٥ ترینجالیک" كتبتها ليلي خلدة، برقم ١٢٦٢٠٤٢١٥٦. بإشراف الدكتور مسرقة بكاليوس التربية الإسلامية، ماجستير التربية.

الكلمات المفتاحية: التعلم بالاكتشاف، حل المشكلات الرياضية

كان الدافع وراء هذه الدراسة هو انخفاض قدرة الطلاب على حل المسائل الرياضية. واستناداً إلى نتائج المقابلات التي أجريت مع معلمي الرياضيات، يواجه الطالب صعوبة في حل مسائل الرياضيات لأنهم يعتبرون الرياضيات معقدة وصعبة التعلم. بالإضافة إلى ذلك، يواجه الطالب أيضاً صعوبة في تحديد خطوات الحل مثل عمل نماذج رياضية للمسائل القصصية. ولذلك، هناك حاجة إلى نموذج تعليمي متعدد، وهو نموذج التعلم بالاكتشاف لتحسين مهارات حل المسائل الرياضية لدى الطلاب.

كان الغرض من هذه الدراسة هو (١) تحديد أثر نموذج التعلم بالاكتشاف على قدرة حل المسائل الرياضية لدى طلاب الصف الثامن في المدرسة المتوسطة الإسلامية الحكومية ٥ ترینجالیک. (٢) تحديد أثر نموذج التعلم بالاكتشاف على قدرة الطلاب على حل المسائل الرياضية.

تستخدم هذه الدراسة منهاجاً كمياً ونوع البحث المستخدم هو التصميم شبه التجريبي، مع تصميم بحثي باستخدام تصميم تحكم غير متكافي - تصميم تحكم بعد الاختبار فقط. كان مجتمع البحث في هذه الدراسة جميع طلاب الصف الثامن في المدرسة المتوسطة الإسلامية الحكومية ٥ ترینجالیک في العام الدراسي ٢٠٢٤/٢٠٢٥، وكانت عينة البحث من طلاب الصف الثامن-أ والصف الثامن-ب الذين تم اختيارهم باستخدام تقنية أخذ العينات العشوائية البسيطة. استخدم الصف الثامن-أ (الصف التجريبي) نموذج التعلم الاكتشافي، بينما استخدم الصف الثامن-ب (الصف الضابط) نموذج التعلم التقليدي. استخدمت تقنيات جمع البيانات الاختبارات والتوثيق. واستخدمت تقنية تحليل البيانات اختباراً أولياً، وهو اختبار المعيارية واختبار التجانس واستخدمت اختبار الفرضية وهو اختبار العينة المستقلة بمساعدة إحصائية ٢٦

أظهرت النتائج أن (١) هناك تأثير لتطبيق نموذج التعلم بالاكتشاف على قدرة حل المسائل الرياضية لدى طلاب الصف الثامن في المدرسة المتوسطة الإسلامية الحكومية ٥ ترینجالیک وهو ما تشير إليه قيمة (٢-الذيل) وهي <0.005 . (٢) تأثير نموذج التعلم بالاكتشاف والتعلم على قدرة حل المسائل الرياضية لطلاب الصف الثامن من المدرسة المتوسطة الإسلامية الحكومية ٥ ترینجالیک هو 0.61 وهو ما يشار إليه بقيمة والتي تدرج ضمن الفئة المتوسطة.