

## ABSTRAK

Na'imah, Luthfi Ridlotun. 2024. *Pengaruh Model Discovery Learning terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Gometri Siswa Kelas VIII SMPN 3 Kedungwaru Tulungagung*. Skripsi, Program Studi Tadris Matematika, Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, Universitas Islam Negeri Sayyid Ali Rahmatullah Tulungagung. Pembimbing: Ibu Dr. Ummu Sholihah, S.Pd. M.Si.

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya kemampuan pemecahan masalah siswa pada pembelajaran matematika. Berdasarkan hasil tes PISA pada tahun 2018, terdapat 71% siswa yang belum mencapai tingkat kompetensi minimum matematika. Salah satu penyebab rendahnya kemampuan pemecahan masalah adalah penggunaan model pembelajaran yang kurang sesuai. Model *Discovery Learning* dapat digunakan dalam upaya meningkatkan kemampuan pemecahan masalah. Sebab, pada pembelajaran ini, siswa dituntut untuk menemukan dan mengorganisasikan pengetahuannya untuk memahami materi, sehingga dapat membantu siswa untuk menemukan solusi atas permasalahan yang dihadapi.

Tujuan penelitian ini adalah: 1) Untuk mengetahui pengaruh model *Discovery Learning* terhadap kemampuan pemecahan masalah geometri siswa kelas VIII SMPN 3 Kedungwaru Tulungagung. 2) Untuk mengetahui besar pengaruh model *Discovery Learning* terhadap kemampuan pemecahan masalah geometri siswa kelas VIII SMPN 3 Kedungwaru Tulungagung.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Jenis penelitian *quasi experiment* dengan desain penelitian *Post-Test Only Control Group Design*. Populasi pada penelitian ini adalah siswa kelas VIII SMPN 3 Kedungwaru Tulungagung. Teknik pengambilan sampel menggunakan *probability sampling* dengan jenis *cluster random sampling*. Sampel yang digunakan adalah siswa kelas VIII H sebagai kelas eksperimen (31 siswa) dan siswa kelas VIII F sebagai kelas kontrol (31 siswa). Teknik pengumpulan data menggunakan tes dan dokumentasi. Analisis data menggunakan uji *Independent T-Test*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa: 1) Ada pengaruh model *Discovery Learning* terhadap kemampuan pemecahan masalah geometri siswa kelas VIII SMPN 3 Kedungwaru Tulungagung. 2) Besar pengaruh model *Discovery Learning* terhadap kemampuan pemecahan masalah geometri siswa kelas VIII SMPN 3 Kedungwaru Tulungagung sebesar 0.5997, yang artinya mode model pembelajaran tersebut mempunyai pengaruh yang besar.

## ABSTRACT

Na'imah, Luthfi Ridlotun. 2024. *The Effect of the Discovery Learning Model on the Gometric Problem Solving Ability of Class VIII Students of SMPN 3 Kedungwaru Tulungagung.* Thesis, Mathematics Education Study Program, Faculty of Education and Teacher Training, Sayyid Ali Rahmatullah Tulungagung State Islamic University. Supervisor: Mrs. Dr. Ummu Sholihah, S.Pd. M.Si.

This research was motivated by the low problem-solving ability of students in mathematics learning. Based on the results of the PISA test in 2018, there are 71% of students who have not reached the minimum level of mathematics competence. One of the causes of low problem-solving ability is the use of inappropriate learning models. Discovery Learning models can be used in an effort to improve problem-solving skills. Because, in this learning, students are required to find and organize their knowledge to understand the material, so that it can help students to find solutions to the problems faced.

The objectives of this study are: 1) To determine the effect of the Discovery Learning model on the geometry problem solving ability of VIII grade students of SMPN 3 Kedungwaru Tulungagung. 2) To determine the effect size of the Discovery Learning model on the geometry problem solving ability of VIII grade students of SMPN 3 Kedungwaru Tulungagung.

This study used a quantitative approach. Type of quasi-experimental research with Post-Test Only Control Group Design research design. The population in this study was VIII grade students of SMPN 3 Kedungwaru Tulungagung. The sampling technique uses probability sampling with a type of cluster random sampling. The samples used were students of VIII grade H as an experimental class (31 students) and students of VIII grade F as a control class (31 students). Data collection techniques using tests and documentation. Data analysis using the Independent T-Test.

The results showed that: 1) There is an influence of the Discovery Learning model on the geometry problem solving ability of VIII grade students of SMPN 3 Kedungwaru Tulungagung. 2) The influence of the Discovery Learning model on the geometry problem solving ability of VIII grade students of SMPN 3 Kedungwaru Tulungagung is 0.5997, which means that the mode of the learning model has a great influence.

## ملخص

نعمية ، لطفي رضاتون . ٢٠٢٤ . تأثير نموذج التعلم الاستكشافي على قدرة حل المشكلات الجومترية لطلاب الصف الثامن في المدرسة المتوسطة الحكومية ٣ كدونج وارو تولونج أجونج . أطروحة، برنامج دراسة الرياضيات إدريس، كلية التربية وتدريب المعلمين، جامعة السيد علي رحمة الله تولونغاغونغ الإسلامية الحكومية. المشرف: السيدة الدكتورة أمو شوليحة ، بكالوريوس تربية ماجستير علوم .

كان الدافع وراء هذا البحث هو انخفاض قدرة الطلاب على حل المشكلات في تعلم الرياضيات. بناء على نتائج اختبار فيسا في عام ٢٠١٨ ، هناك ٧١٪ من الطلاب الذين لم يصلوا إلى الحد الأدنى من الكفاءة في الرياضيات. أحد أسباب انخفاض القدرة على حل المشكلات هو استخدام نماذج التعلم غير المناسبة. يمكن استخدام نماذج التعلم بالاكتشاف في محاولة لتحسين مهارات حل المشكلات. لأنها في هذا التعلم ، يطلب من الطلاب العثور على معرفتهم وتنظيمها لفهم المادة ، بحيث يمكن أن تساعد الطلاب على إيجاد حلول للمشاكل التي تواجههم.

أهداف هذه الدراسة هي: ١) تحديد تأثير نموذج التعلم الاستكشافي على قدرة حل المشكلات الهندسية لطلاب الصف الثامن في المدرسة المتوسطة الحكومية ٣ كدونج وارو تولونج أجونج . ٢) تحديد حجم تأثير نموذج التعلم الاستكشافي على قدرة حل المشكلات الهندسية لطلاب الصف الثامن في المدرسة المتوسطة الحكومية ٣ كدونج وارو تولونج أجونج .

استخدمت هذه الدراسة نهجاً كمياً . نوع البحث شبه التجريبي مع تصميم بحث تصميم مجموعة التحكم بعد الاختبار فقط . كان السكان في هذه الدراسة من طلاب الصف الثامن في المدرسة المتوسطة الحكومية ٣ كدونج وارو تولونج أجونج . تستخدم تقنيةأخذ العينات أخذ العينات الاحتمالية مع نوع من أخذ العينات العشوائية العنقودية . كانت العينات المستخدمة هي طلاب الصف الثامن "هـ" كصف تجريبي (٣١ طالباً) وطلاب الصف الثامن "فـ" كفصل تحكم (٣١ طالباً) .. تقنيات جمع البيانات باستخدام الاختبارات والتوثيق . تحليل البيانات باستخدام اختبار ط المستقل أظهرت النتائج ما يلي: ١: (هناك تأثير لنموذج التعلم الاستكشافي على قدرة طلاب الصف الثامن في المدرسة المتوسطة الحكومية ٣ كدونج وارو تولونج أجونج ٢ (تأثير نموذج التعلم الاستكشافي على قدرة طلاب الصف الثامن في المدرسة المتوسطة الحكومية ٣ كدونج وارو تولونج أجونج هو ٠٠٥٩٩٧ ، مما يعني أن وضع نموذج التعلم له تأثير كبير