

## ABSTRAK

Skripsi dengan judul “Pengaruh Model Eliciting Activities (MEAs) Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah dan Self-Efficacy Matematika Pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar Kelas VIII MTsN 1 Blitar” ini ditulis oleh Annisa’ Eostra Lambangsari, NIM 12204183209, Pembimbing Dr. Ummu Sholihah, S.Pd., M.Si.

**Kata Kunci:** *Model Eliciting Activities* (MEAs), Pemecahan Masalah, *Self-Efficacy*, Bangun Ruang Sisi Datar.

Salah satu tujuan pembelajaran matematika yang harus dicapai adalah peserta didik mampu menyelesaikan permasalahan matematika. Fakta di lapangan masih menunjukkan rendahnya kemampuan pemecahan masalah matematika siswa. Kemampuan pemecahan masalah berkaitan erat dengan keyakinan siswa, keyakinan ini disebut dengan *self-efficacy*. *Model Eliciting Activities* (MEAs) digunakan sebagai solusi dalam permasalahan ini. *Model Eliciting Activities* (MEAs) adalah pembelajaran untuk memahami, menjelaskan, dan mengkomunikasikan konsep-konsep yang terkandung dalam suatu sajian masalah proses pemodelan matematika.

Tujuan penelitian ini adalah (1) untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh dari *Model Eliciting Activities* (MEAs) terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika pada materi bangun ruang sisi datar kelas VIII MTsN 1 Blitar, (2) untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh *Model Eliciting Activities* (MEAs) terhadap *self-efficacy* matematika pada materi bangun ruang sisi datar kelas VIII MTsN 1 Blitar, dan (3) untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh *Model Eliciting Activities* (MEAs) terhadap kemampuan pemecahan masalah dan *self-efficacy* matematika pada materi bangun ruang sisi datar kelas VIII MTsN 1 Blitar.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dan jenis penelitian eksperimen semu. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah *model eliciting activities* (MEAs) dan variabel terikat dalam penelitian ini adalah kemampuan pemecahan masalah dan *self-efficacy*. Teknik pengambilan sampel menggunakan teknik *purposive sampling*. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII di MTsN 1 Blitar yang berjumlah 348 dengan sampel yang digunakan adalah siswa kelas VIII-9 sebagai kelas eksperimen yang berjumlah 35 dan kelas VIII-10 sebagai kelas kontrol yang berjumlah 29. Teknik pengumpulan data menggunakan tes, angket, dan dokumentasi. Analisis data menggunakan uji *Analysis Varians Multivarians* (MANOVA).

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa (1) ada pengaruh signifikan penerapan *model eliciting activities* (MEAs) terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika pada materi bangun ruang sisi datar kelas VIII MTsN 1 Blitar, (2) ada pengaruh signifikan penerapan *model eliciting activities* (MEAs) terhadap *self-efficacy* matematika pada materi bangun ruang sisi datar kelas VIII MTsN 1 Blitar, (3) ada pengaruh signifikan penerapan *model eliciting activities* (MEAs) terhadap kemampuan pemecahan masalah dan *self-efficacy* matematika pada materi bangun ruang sisi datar kelas VIII MTsN 1 Blitar.

## ABSTRACT

The *Skripsi* entitled "The Effect of Model Eliciting Activities (MEAs) on Mathematical Problem-Solving Ability and Self-Efficacy in the Material of Polyhedron for Class VIII MTsN 1 Blitar" was written by Annisa' Eostra Lambangsari, NIM 12204183209, Supervisor Dr. Ummu Sholihah, S.Pd., M.Sc.

**Keywords:** *Eliciting Activities (MEAs) Models, Problem Solving, Self-Efficacy, Polyhedron.*

One of the objectives of learning mathematics that must be achieved is that students are able to solve mathematical problems. Facts on the ground still show the low ability of students' mathematical problem-solving. Problem-solving ability is closely related to student beliefs, and this belief is called self-efficacy. The Model Eliciting Activities (MEAs) is used as a solution to this problem. Model Eliciting Activities (MEAs) is learning to understand, explain, and communicate the concepts in a mathematical modeling process's problem presentation.

The aims of this study were (1) to determine the effect of the Model Eliciting Activities (MEAs) on mathematical problem-solving ability in the material of polyhedron for class VIII MTsN 1 Blitar, (2) to determine the effect of the Model Eliciting Activities (MEAs) on mathematical self-efficacy in the material of polyhedron for class VIII MTsN 1 Blitar, and (3) to find out the effect of the Model Eliciting Activities (MEAs) on mathematical problem-solving abilities and self-efficacy in the material of polyhedron for class VIII MTsN 1 Blitar.

This study used a quantitative approach and quasi-experimental research types. The independent variable in this study is the Model Eliciting Activities (MEAs) and the dependent variables are the problem-solving ability and self-efficacy. The sampling technique used purposive sampling technique. The population in this study were all class VIII students at MTsN 1 Blitar, totaling 348, with the sample used were students of class VIII-9 as an experimental class, totaling 35, and class VIII-10 as a control class, totaling 29. Data collection techniques used tests, questionnaires, and documentation. Data analysis used the Analysis of Variance Multivariate (MANOVA) test.

The results of this study indicate that (1) there is a significant effect of implementing the model eliciting activities (MEAs) on the mathematical problem-solving ability in the material of polyhedron for class VIII MTsN 1 Blitar, (2) there is a significant effect of implementing the model eliciting activities (MEAs) on mathematical self-efficacy in the material of polyhedron for class VIII MTsN 1 Blitar, (3) there is a significant effect of implementing the model eliciting activities (MEAs) on mathematical problem-solving abilities and self-efficacy in the material of polyhedron for class VIII MTsN 1 Blitar.

## الملخص

البحث العلمي بالموضوع "تأثير أنشطة استخلاص النماذج على القدرة على حل المشكلات والكفاءة الذاتية الرياضية في مواد البناء على الطبقة المسطحة من الفئة في الصف الثامن بالمدرسة المتوسطة الاسلامية ١ باليتار" الذي كتبه النساء ايوستري لامباع سارى، رقم القيد ١٢٢٠٤١٨٣٢٠٩، تحت الإشراف: أم صليحة، بكالوريوس تربية، ماجستير الدراسات الاسلامية.

**الكلمات الأساسية:** نماذج من أنشطة الاستخراج ، حل المشكلات ، الكفاءة الذاتية ، بناء مساحات مسطحة الجوانب . أحد أهداف تعلم الرياضيات التي يجب تحقيقها هو أن يكون الطلاب قادرين على حل المشكلات الرياضية. لا تزال الحقائق على الأرض تظهر ضعف قدرة الطلاب على حل المشكلات الرياضية. ترتبط القدرة على حل المشكلات ارتباطاً وثيقاً بمعتقدات الطلاب ، ويسمى هذا الاعتقاد الفعالية الذاتية. يتم استخدام نموذج أنشطة الانتزاع كحل لهذه المشكلة. أنشطة استخراج النموذج هي تعلم فهم وشرح وتوصيل المفاهيم الواردة في عرض مشكلة لعملية النمذجة الرياضية. كانت أهداف هذه الدراسة (١) تحديد تأثير نموذج أنشطة الاستخراج على القدرة حل في مادة الرياضية على حل المشكلات في الصف الثامن بالمدرسة المتوسطة الاسلامية ١ باليتار. (٢) لتحديد تأثير نموذج أنشطة الاستخراج على الكفاءة الذاتية للرياضيات في مادة الجوانب المسطحة من الفئة في الصف الثامن بالمدرسة المتوسطة الاسلامية ١ باليتار. (٣) لمعرفة مدى تأثير نموذج أنشطة الاستخراج على قدرات حل المشكلات والكفاءة الذاتية الرياضية في مادة الفئة في الصف الثامن بالمدرسة المتوسطة الاسلامية ١ باليتار.

تستخدم هذه الدراسة المنهج الكمي وأنواع البحث شبه التجريبية. المتغير المستقل في هذه الدراسة هو نموذج أنشطة الاستنباط والمتغير التابع في هذه الدراسة هو القدرة على حل المشكلات والكفاءة الذاتية. استخدمت طريقة أخذ العينات تقنية أخذ العينات العنقودية العشوائية. كان السكان في هذه الدراسة جميعاً طلاب في الصف الثامن بالمدرسة المتوسطة الاسلامية ١ باليتار مع العينة المستخدمة من طلاب الفصل الثامن - ٩ كصف تجريبي يبلغ إجماليه ٣٥ والفصل الثامن - ١٠ كصفة تحكم يبلغ مجموعها ٢٩. تقنيات جمع البيانات المستخدمة الاختبارات ، الاستبيانات والتوثيق. استخدم تحليل البيانات اختبار تحليل التباين المتعدد.

تشير نتائج هذه الدراسة إلى (١) وجود تأثير معنوي لتطبيق نموذج أنشطة الاستنباط على القدرة على حل المشكلات الرياضية في مادة ليتار من الصف في الصف الثامن بالمدرسة المتوسطة الاسلامية ١ باليتار. (٢) هناك تأثير كبير لتطبيق نموذج أنشطة الاستنباط على الكفاءة الذاتية للرياضيات في المواد الهندسية ذات الجوانب المسطحة من الفئة في الصف الثامن بالمدرسة المتوسطة الاسلامية ١ باليتار. (٣) هناك تأثير كبير لتطبيق نموذج أنشطة الاستنباط على قدرات حل المشكلات والكفاءة الذاتية الرياضية في مادة ليتار من الفئة الثامنة من الفئة في الصف الثامن بالمدرسة المتوسطة الاسلامية ١ باليتار.