

ABSTRAK

Skripsi dengan judul "Pengaruh Model *Discovery Learning* Terhadap Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas VII Pada Materi Aljabar di MTs Darul Falah Bendiljati Kulon Tulungagung" ditulis oleh Nana Mar'atul Husna, NIM 126204202112, pembimbing : Miswanto, M.Pd.

Kata Kunci : Model *Discovery Learning*, Pemahaman Konsep Matematika

Pada masa sekarang pemerintah telah menerapkan kurikulum merdeka dimana siswa dituntut untuk berperan aktif dalam kegiatan pembelajaran. Namun pada kenyataannya pembelajaran matematika di sekolah seringkali masih dianggap membosankan oleh siswa. Hal ini disebabkan karena pembelajaran lebih berpusat pada guru sehingga siswa kurang berpartisipasi dan cenderung hanya mendengarkan saja sehingga pemahaman konsep matematika siswa kurang maksimal. Salah satu model pembelajaran yang dapat mengatasi masalah tersebut dan sesuai dengan kurikulum merdeka saat ini adalah model *discovery learning*. J. Bruner berpendapat bahwa pada *discovery learning* secara aktif siswa belajar melalui usaha sendiri untuk mencari pemecahan masalah serta pengetahuan yang menyertainya dan menghasilkan pengetahuan yang benar-benar bermakna.

Tujuan dari penelitian ini adalah 1) Untuk mengetahui pengaruh model *discovery learning* terhadap pemahaman konsep matematika siswa, 2) Untuk mengetahui besar pengaruh model *discovery learning* terhadap pemahaman konsep matematika siswa.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian *Quasi Experimental Design* dan jenis desain *Nonequivalent Posttest-Only Control Group Design*. Populasi dalam penelitian ini yaitu seluruh siswa kelas VII MTs Darul Falah Bendiljati Kulon Tulungagung tahun ajaran 2023/2024. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan *purposive sampling*, sehingga diperoleh sampel kelas VII E sebagai kelas eksperimen dan kelas VII F sebagai kelas kontrol. Teknik pengumpulan data menggunakan tes dan dokumentasi. Tes yang digunakan berupa *post tes* yang kemudian dianalisis menggunakan uji-t dan uji *effect size*.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa 1) Ada pengaruh model *discovery learning* terhadap pemahaman konsep siswa kelas VII pada materi aljabar di MTs Darul Falah Bendiljati Kulon Tulungagung. 2) Besar pengaruh model *Discovery Learning* terhadap pemahaman konsep siswa kelas VII pada materi aljabar di MTs Darul Falah Bendiljati Kulon Tulungagung dalam kategori tinggi.

ABSTRACT

Thesis with the title "The Effect of *Discovery Learning* Model on understanding of mathematical concepts of Class VII Students on Algebraic Material at MTs Darul Falah Bendiljati Kulon Tulungagung" written by Nana Mar'atul Husna, NIM 126204202112, supervisor: Miswanto, M.Pd.

Keywords: *Discovery Learning* Model, understanding of mathematical concepts

Nowadays, the government has implemented an independent curriculum where students are required to play an active role in learning activities. However, in reality, learning mathematics at school is often still considered boring by students. This is because learning is more teacher-centered so that students participate less and tend to just listen so that students' understanding of mathematical concepts is less than optimal. One of the learning models that can overcome these problems and in accordance with the current independent curriculum is the *discovery learning* model. Jerome Bruner argues that *discovery learning* is an active search for knowledge by humans where students learn through discovery so that they try themselves to find solutions to problems and accompanying knowledge and produce truly meaningful knowledge. Therefore, the application of the *discovery learning* model is expected to improve the understanding of mathematical concepts and student learning outcomes.

The objectives of this study are 1) To determine the effect of discovery learning model on students' understanding of mathematical concepts, 2) To determine the effect of discovery learning model on students' understanding of mathematical concepts.

This study uses a quantitative approach with the type of research Quasi Experimental Design and the type of design Nonequivalent Posttest-Only Control Group Design. The population in this study were all seventh grade students of MTs Darul Falah Bendiljati Kulon Tulungagung in the 2023/2024 school year. The sampling technique in this study used purposive sampling, so that a sample of class VII E was obtained as an experimental class and class VII F as a control class. Data collection techniques using tests and documentation. The test used was a post test which was then analyzed using the t-test and effect size test.

The results of this study indicate that 1) There is an effect of the discovery learning model on the understanding of the concept of seventh grade students on algebraic material at MTs Darul Falah Bendiljati Kulon Tulungagung. 2) The influence of the Discovery Learning model on the understanding of the concept of seventh grade students in algebra material at MTs Darul Falah Bendiljati Kulon Tulungagung is in the high category.

خلاصة

أطروحة بعنوان " تأثير نموذج التعلم بالاكتشاف على فهم مفاهيم الرياضيات لدى طلاب الصف السابع للمادة الجبرية في مدرسة دار الفلاح بنديلجاتي كولون تولونجاجونج" من إعداد نانا ماراتول حسنا، نيم ٢٠٢١/٢٠٢٢، المشرف: ميسوانتو، مجيستر.

الكلمات المفتاحية نموذج التعلم بالاكتشاف، فهم مفاهيم الرياضيات

في الوقت الحاضر، طبقت الحكومة منهجاً دراسياً مستقلاً حيث يُطلب من الطلاب القيام بدور نشط في أنشطة التعلم. ومع ذلك، في الواقع، لا يزال الطلاب في كثير من الأحيان يعتبرون تعلم الرياضيات في المدرسة مملاً. ويرجع ذلك إلى أن التعلم يتمحور حول المعلم بشكل أكبر، بحيث تقل مشاركة الطلاب ويميلون إلى الاستماع فقط بحيث يكون فهم الطلاب للمفاهيم ونتائج التعلم أقل من الأمثل. أحد نماذج التعلم التي يمكن أن تتغلب على هذه المشاكل وبما يتوافق مع المنهج المستقل الحالي هو نموذج التعلم بالاكتشاف. يرى ج.آي برونر أنه في التعلم بالاكتشاف يتعلم الطلاب بنشاط من خلال جهودهم الخاصة لإيجاد حلول للمشاكل والمعرفة المصاحبة وإنتاج معرفة ذات معنى حقيقي.

أهداف هذه الدراسة هي (١) تحديد تأثير نموذج التعلم بالاكتشاف على فهم الطلاب لمفاهيم الرياضيات، (٢) تحديد تأثير نموذج التعلم بالاكتشاف على فهم الطلاب لمفاهيم الرياضيات .

تستخدم هذه الدراسة منهجاً كمياً بنوع بحثي من التصميم شبه التجريبي ونوع تصميم مجموعة التحكم غير المتكافئ بعد الاختبار فقط. كان مجتمع الدراسة في هذه الدراسة جميع طلاب الصف السابع في مدرسة دار الفلاح بنديلجاتي كولون تولونجاجونج في العام الدراسي ٢٠٢٣/٢٠٢٤. واستخدمت تقنية أخذ العينات في هذه الدراسة أسلوب أخذ العينات الانتقائية، بحيث تم الحصول على عينة من الصف السابع هـ كصف تجريبي والصف السابع و كصف ضابطة. تقنيات جمع البيانات باستخدام الاختبارات والتوثيق. كان الاختبار المستخدم هو الاختبار البعدي الذي تم تحليله بعد ذلك باستخدام اختبار واختبارتي واختبار حجم تأثير .

تشير نتائج هذه الدراسة إلى أن (١) هناك تأثير لنموذج التعلم بالاكتشاف على فهم طلاب الصف السابع للمادة الجبرية في مدرسة دار الفلاح بنديجاتي كولون تولونجاجونججونج المتوسطة. (٢) تأثير نموذج التعلم بالاكتشاف على فهم مفهوم طلاب الصف السابع في مادة الجبر في متوسطات دار الفلاح بنديجاتي كولون تولونجاجونججونج في الفئة العالية.