

ABSTRAK

Skripsi yang berjudul “**Pengaruh Model Pembelajaran *Guided Inquiry* terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Peserta Didik Kelas XI MAN 3 Blitar pada Materi Limit Fungsi Aljabar**” ini ditulis oleh Wahyu Nurhalimah, NIM. 12204183108, pembimbing Nadya Alvi Rahma, S.Pd., M.Si.

Kata kunci : Model Pembelajaran *Guided Inquiry*, Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis, Limit Fungsi Aljabar.

Berpikir kreatif matematis bagi peserta didik merupakan hal yang sangat penting dalam memecahkan masalah. Namun, kenyataannya kemampuan berpikir kreatif matematis peserta didik masih kurang, salah satu penyebabnya adalah model pembelajaran yang digunakan. Model pembelajaran yang diasumsikan mampu mengembangkan kemampuan berpikir kreatif matematis adalah model pembelajaran *guided inquiry*. Model pembelajaran *guided inquiry* adalah model pembelajaran yang menekankan pada proses temuan konsep dan hubungan antar konsep dimana peserta didik lebih dominan daripada guru yang terdiri dari menyajikan masalah, membuat hipotesis, merancang percobaan, melakukan percobaan, menganalisis data dan membuat kesimpulan. Model ini dapat membantu peserta didik dalam menguasai konsep dalam materi sehingga mampu mengembangkan kemampuan berpikir kreatif matematis.

Penelitian ini bertujuan : (1) Untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh antara model pembelajaran *guided inquiry* terhadap kemampuan berpikir kreatif matematis peserta didik kelas XI MAN 3 Blitar pada materi limit fungsi aljabar. (2) Untuk mengetahui besar pengaruh model pembelajaran *guided inquiry* terhadap kemampuan berpikir kreatif matematis peserta didik kelas XI MAN 3 Blitar pada materi limit fungsi aljabar.

Penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian kuantitatif dan menggunakan jenis penelitian eksperimental dengan model *true experimental design*, model ini meneliti tentang kemungkinan sebab akibat antar kelompok yang diberi perlakuan dan yang tidak diberi perlakuan lalu kemudian membandingkan antar keduanya. Populasi penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas XI MAN 3 Blitar. Teknik pengambilan sampel penelitian adalah *purposive sampling*. Sampel penelitian ini adalah peserta didik kelas XI MIA I dan XI MIA V, dimana kelas XI MIA I sebagai kelas eksperimental berjumlah 27 peserta didik dengan menggunakan model pembelajaran *guided inquiry* dan XI MIA V sebagai kelas kontrol yang berjumlah 27 peserta didik dengan menggunakan model pembelajaran konvensional. Penelitian ini menggunakan tiga metode pengumpulan data yaitu observasi, tes, dan dokumentasi.

Berdasarkan hasil penelitian ini diperoleh : (1) Ada pengaruh yang signifikan antara penerapan model pembelajaran *guided inquiry* terhadap

kemampuan berpikir kreatif matematis peserta didik kelas XI MAN 3 Blitar pada materi limit fungsi aljabar. Hal ini ditunjukkan dengan nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $5,815 > 3,451$. (2) Besar pengaruh model pembelajaran *guided inquiry* terhadap kemampuan berpikir kreatif matematis peserta didik kelas XI MAN 3 Blitar pada materi limit fungsi aljabar di tabel *cohen's* sebesar 62% yang masuk dalam kelompok tergolong rendah.

ABSTRACT

The thesis entitled "**The Influence of the *Guided Inquiry Learning Model on the Mathematical Creative Thinking Ability of Class XI Students of MAN 3 Blitar on the Limits of Algebraic Functions***" was written by Wahyu Nurhalimah, NIM. 12204183108, supervisor Nadya Alvi Rahma, S.Pd., M.Si.

Keywords: *Guided Inquiry Learning Model, Mathematical Creative Thinking Ability, Limits of Algebraic Functions.*

Mathematical creative thinking for students is very important in solving problems. However, the reality is that students' mathematical creative thinking skills are still lacking, one of the reasons is the learning model used. The learning model that is assumed to be able to develop mathematical creative thinking skills is the guided inquiry learning model. Guided inquiry learning model is a learning model that emphasizes the process of finding concepts and relationships between concepts where students are more dominant than teachers which consist of presenting problems, making hypotheses, designing experiments, conducting experiments, analyzing data and making conclusions. This model can help students understand the concepts in the material so that they are able to develop mathematical creative thinking skills.

This study aims: (1) To determine whether there is an influence between the guided inquiry learning model on the mathematical creative thinking ability of students in class XI MAN 3 Blitar on the material limit of algebraic functions. (2) To find out the influence of the guided inquiry learning model on the mathematical creative thinking ability of class XI MAN 3 Blitar students on the material of limiting algebraic functions.

This study uses a quantitative research approach and uses an experimental type of research with a true experimental design model, this model examines the possible causes and effects between groups that are treated and those who are not treated and then compare the two. The population of this study were all students of class XI MAN 3 Blitar. The research sampling technique was purposive sampling. The samples of this study were students of class XI MIA I and XI MIA V, where class XI MIA I as the experimental class consisted of 27 students using the guided inquiry learning model and XI MIA V as the control class, totaling 27 students using the conventional learning model. . This study uses three methods of data collection, namely observation, test, and documentation.

Based on the results of this study, it was obtained: (1) There was a significant effect between the application of the guided inquiry learning model on the mathematical creative thinking ability of the students of class XI MAN 3 Blitar on the limit material of algebraic functions. This is

indicated by the value of $t_{count} > t_{table}$ that is $5,815 > 3,451$. (2) The influence of the guided inquiry learning model on the mathematical creative thinking skills of class XI MAN 3 Blitar students on the material limit of algebraic functions in Cohen's table is 62% who are included in the low group.

ملخص

أطروحة بعنوان "تأثير نموذج التعلم الاستقصائي التوجيهي على قدرة التفكير الإبداعي الرياضي لطلاب الصف الحادي عشر بمدرسة العالية الحكومية ٣ باليتار على حدود الوظائف الجبرية" كتبها واحيو نور حليلة ١٢٢٠٤١٨٣١٠٨ المشرف نادية علوي رحمة الماجستير.

الكلمات المفتاحية: نموذج التعلم الاستقصائي الموجه ، القدرة على التفكير الإبداعي الرياضي ، حدود الدوال الجبرية.

التفكير الإبداعي الرياضي للطلاب مهم جدًا في حل المشكلات . ومع ذلك ، فإن الحقيقة هي أن مهارات التفكير الإبداعي الرياضي لدى الطلاب ما زالت مفقودة ، وأحد الأسباب هو نموذج التعلم المستخدم . نموذج التعلم الذي يُفترض أنه قادر على تطوير مهارات التفكير الإبداعي الرياضي هو نموذج التعلم الاستقصائي الموجه . نموذج التعلم الاستقصائي الموجه هو نموذج تعليمي يركز على عملية إيجاد المفاهيم والعلاقات بين المفاهيم حيث يكون الطلاب أكثر هيمنة من المعلمين والتي تتكون من عرض المشكلات ووضع الفرضيات وتصميم التجارب وإجراء التجارب وتحليل البيانات والتوصل إلى استنتاجات . يمكن أن يساعد هذا النموذج الطلاب على فهم المفاهيم الموجودة في المادة حتى يتمكنوا من تطوير مهارات التفكير الإبداعي الرياضي .

تهدف هذه الدراسة منها : (١) تحديد ما إذا كان هناك تأثير بين نموذج التعلم الاستقصائي الموجه على قدرة التفكير الإبداعي الرياضي لطلاب الفصل الحادي عشر بمدرسة العالية الحكومية ٣ باليتار على الحد المادي للدوال الجبرية. (٢) لمعرفة تأثير نموذج التعلم الاستقصائي الموجه على قدرة التفكير الإبداعي الرياضي لطلاب الصف الحادي عشر بمدرسة العالية الحكومية ٣ باليتار على مادة الحد من الدوال الجبرية.

تستخدم هذه الدراسة نهج البحث الكمي وتستخدم نوعًا تجريبيًا من البحث مع نموذج تصميم تجريبي حقيقي ، ويفحص هذا النموذج الأسباب والتأثيرات المحتملة بين المجموعات التي يتم علاجها وأولئك الذين لم يتم علاجهم ثم يقارن بين الاثنين . كان مجتمع هذه الدراسة جميعًا من طلاب الفصل الحادي عشر بمدرسة العالية الحكومية ٣ باليتار . كانت تقنية أخذ العينات البحثية هي أخذ العينات الهادف الصف الحادي عشر كانت عينات هذه الدراسة من طلاب الفصل الطي ١ و الصف الحادي عشر الطي ٥ الحادي عشر حيث يتكون الفصل ، الطي ١ بصفته الفصل التجريبي من ٢٧ طالبًا باستخدام نموذج الحادي عشر التعلم الاستقصائي الموجه و الطي ٥ كفضة التحكم ، بإجمالي ٢٧ طالبًا باستخدام نموذج التعلم التقليدي . تستخدم هذه الدراسة ثلاث طرق لجمع البيانات ، وهي الملاحظة والاختبار والتوثيق .

بناءً على نتائج هذه الدراسة ، تم الحصول على : (١) كان هناك تأثير معنوي بين تطبيق نموذج التعلم الاستقصائي الموجه على قدرة التفكير الإبداعي الرياضي لطلاب الفصل الحدي عشر المدرسة العلية الحكومية باستخدام اختبار على مادة الحد من المواد الجبرية .المهام . يشار إلى ذلك بقيمة ت تكون قيمة و اختبار جد،تكون قيمة ٥،٨١٥ أكثر من اختبار جدوال ٣،٤٥١ . (٢) تأثير نموذج التعلم الاستقصائي الموجه على مهارات التفكير الإبداعي الرياضي لطلاب الصف الحادي عشرالمدرسة العلية الحكومية بليتار على الحد المادي للوظائف الجبرية في جدول كوهين هو ٦٢ مائة. ممن تم تضمينهم في المجموعة المنخفضة .