

ABSTRAK

Skripsi dengan judul "Pengaruh Model Pembelajaran *Inquiry* Terbimbing dengan Metode *Card Sort* terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa pada Materi Relasi dan Fungsi Kelas VIII SMP Negeri 3 Srengat Blitar" ditulis oleh Nurlaili Afi Maharani, NIM 1860204223164, dengan pembimbing Samsul Bakri, S.Pd.I., M.Pd.

Kata kunci: Model Pembelajaran *Inquiry* Terbimbing, Metode *Card Sort*, Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis, Relasi dan Fungsi

Pembelajaran matematika di SMP Negeri 3 Srengat Blitar berpusat pada guru menjadikan siswa cenderung fokus terhadap hasil nilai akhir, sehingga kemampuan pemecahan masalah belum diterapkan secara optimal terutama pada pembelajaran matematika yang masih dianggap sulit. Untuk itu perlunya model *Inquiry* Terbimbing sebagai pembelajaran dengan penemuan pada penyelidikan sehingga membantu siswa dalam pemecahan masalah yang digabungkan dengan metode *Card Sort* yang dapat meningkatkan keaktifan, kerjasama, dan pemahaman konsep melalui aktivitas belajar yang menyenangkan.

Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui 1) Pengaruh model pembelajaran *Inquiry* Terbimbing dengan metode *Card Sort* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa pada materi Relasi & Fungsi kelas VIII SMP Negeri 3 Srengat Blitar, 2) Seberapa besar pengaruh model pembelajaran *Inquiry* Terbimbing dengan metode *Card Sort* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa pada materi Relasi & Fungsi kelas VIII SMP Negeri 3 Srengat Blitar.

Pendekatan penelitian yang digunakan yaitu pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian *Quasi Eksperimental* dengan *Posttest-Only Control Design*. Dengan populasi seluruh siswa kelas VIII SMP Negeri 3 Srengat Blitar semester genap Tahun Ajaran 2025/2026 sebanyak 182 siswa. Sampel yang diambil melalui teknik *purposive sampling* dan terpilih kelas VIII-C sebagai kelas eksperimen dan kelas VIII-B sebagai kelas kontrol. Tes (*posttest*) dan dokumentasi sebagai instrumen penelitian. Sebelum tes diberikan kepada kelas eksperimen dan kontrol, dilakukan uji validitas dan reliabilitas. Kemudian uji prasyarat meliputi uji homogenitas dan normalitas, serta uji hipotesis dengan uji *Independent Sample T-Test* dan *effect size* menggunakan *Cohen's d*.

Hasil penelitian mengungkapkan 1) Terdapat pengaruh model pembelajaran *Inquiry* Terbimbing dengan metode *Card Sort* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa pada materi Relasi dan Fungsi kelas VIII SMP Negeri 3 Srengat Blitar dibuktikan dengan nilai *Sig. (2 – tailed)* $0,004 \leq 0,05$, 2) Besar pengaruh model pembelajaran *Inquiry* Terbimbing dengan metode *Card Sort* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa pada materi Relasi dan Fungsi kelas VIII SMP Negeri 3 Srengat Blitar sebesar 0,8 pada kategori besar serta kemampuan pemecahan masalah matematis kelas eksperimen lebih unggul dibandingkan kelas kontrol dengan *percentile standing* sebesar 79%. Dengan demikian, model pembelajaran *Inquiry* Terbimbing dengan metode *Card*

Sort berpengaruh signifikan dan memiliki pengaruh yang besar terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa.

ABSTRACT

This thesis entitled “*The Effect of the Guided Inquiry Learning Model with the Card Sort Method on Students’ Mathematical Problem-Solving Ability in the Topic of Relations and Functions for Grade VIII of SMP Negeri 3 Srengat Blitar*” was written by Nurlaili Afi Maharani, Student ID 1860204223164, under the supervision of Samsul Bakri, S.Pd.I., M.Pd.

Keywords: Guided Inquiry Learning Model, Card Sort Method, Mathematical Problem-Solving Ability, Relations and Functions.

Mathematics learning at SMP Negeri 3 Srengat Blitar is still teacher centered, causing students to focus more on final scores, so that problem solving abilities have not been optimally developed, especially in mathematics which is still considered difficult. Therefore, a Guided Inquiry learning model is needed, which emphasizes discovery through investigation to help students in solving problems, combined with Card Sort method that can improve student activeness, collaboration, and conceptual understanding through enjoyable learning activities.

The objectives of this study were: (1) the effect of the Guided Inquiry learning model with the Card Sort method on students’ mathematical problem-solving ability in the topic of Relations and Functions for Grade VIII of SMP Negeri 3 Srengat Blitar; and (2) the magnitude of the effect of the Guided Inquiry learning model with the Card Sort method on students’ mathematical problem-solving ability in the same context.

This study employed a quantitative approach with a quasi-experimental design using a Posttest-Only Control Group Design. The population consisted of all Grade VIII students of SMP Negeri 3 Srengat Blitar in the second semester of the 2025/2026 academic year, totaling 182 students. The sample was selected using purposive sampling, with Class VIII-C as the experimental group and Class VIII-B as the control group. The research instruments included a posttest and documentation as supporting data. Before being administered to the experimental and control classes, the test items were subjected to validity and reliability tests. The data were then analyzed using prerequisite tests, including normality and homogeneity tests, followed by hypothesis testing using an Independent Samples t-test and effect size analysis using Cohen’s d .

The results of the study revealed that: (1) there was a significant effect of the Guided Inquiry learning model with the Card Sort method on students’ mathematical problem solving abilities in the topic of Relations and Functions for Grade VIII students of SMP Negeri 3 Srengat Blitar, as indicated by a Sig. (2-tailed) value of $0.004 \leq 0.05$; and (2) the magnitude of the effect was 0.8 categorized as large and the problem sloving ability of the experimental class is superior to the control class with a percentile standing of 79%. Thus, the Guided Inquiry learning model with the Card Sort method has a significant and large effect on students mathematical problem solving ability.

الملخص

البحث العلمي تحت الموضوع "أثر نموذج التعلم بالاستقصاء الموجه مع طريقة فرز البطاقات على قدرة حل المشكلات الرياضية لدى طلاب الصف الثامن بمدرسة سرينجات ٣ الحكومية المتوسطة بليتار في مادة العلاقات والدوال الذي كتبتها نور ليلي عايني ماهاراني، رقم القيد: ١٨٦٠٢٠٤٢٢٣١٦٤ تحت الإشراف: شمس البكري، الماجستير

الكلمات المفتاحية: نموذج التعلم بالاستقصاء الموجه، طريقة فرز البطاقات، قدرة حل المشكلات الرياضية، العلاقات والدوال.

إن التعلم المتمركز حول المعلم يجعل الطلاب يميلون إلى التركيز على نتائج الدرجات النهائية، مما يؤدي إلى عدم تطبيق قدرة حل المشكلات بشكل أمثل، خاصة في تعلم الرياضيات التي لا تزال تُعتبر مادة صعبة. ولذلك، تبرز الحاجة إلى نموذج وطريقة تعليمية يمكنها تكوين تعلم نشط وتعلم قائم على الاكتشاف لدفع تحسين قدرة حل المشكلات الرياضية. والتعلم المناسب لذلك هو نموذج الاستقصاء الموجه مع طريقة فرز البطاقات.

أهداف هذا البحث هي لتحليل: (١) أثر نموذج التعلم بالاستقصاء الموجه مع طريقة فرز البطاقات على قدرة حل المشكلات الرياضية لدى طلاب الصف الثامن بمدرسة سرينجات ٣ الحكومية المتوسطة بليتار في مادة العلاقات والدوال. (٢) مدى حجم أثر نموذج التعلم بالاستقصاء الموجه مع طريقة فرز البطاقات على قدرة حل المشكلات الرياضية لدى طلاب الصف الثامن بمدرسة سرينجات ٣ الحكومية المتوسطة بليتار في مادة العلاقات والدوال.

اعتمد هذا البحث المنهج الكمي من نوع البحث التجريبي الشبهي بتصميم الاختبار البعدي فقط للمجموعة الضابطة. وشمل مجتمع البحث جميع طلاب الصف الثامن بمدرسة سرينجات ٣ الحكومية المتوسطة بليتار في الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي ٢٠٢٥/٢٠٢٦ البالغ عددهم ١٨٢ طالباً. وتم اختيار العينة من خلال تقنية العينة القصدية، حيث تم اختيار الفصل الثامن (ج) كفصل تجريبي والفصل الثامن (ب) كفصل ضابط. واستخدم البحث الاختبار والوثائق كأدوات للبحث. وقبل تقديم الاختبار للمجموعتين، أُجريت اختبارات الصدق والثبات، ثم اختبارات الشروط المسبقة التي تشمل اختبار التجانس والتوزيع الطبيعي، تليها اختبارات الفرضيات باستخدام اختبار التاء للعينات المستقلة وحساب حجم الأثر باستخدام معامل كوهين.

كشفت نتائج البحث عما يلي: (١) وجود أثر لنموذج التعلم بالاستقصاء الموجه مع طريقة فرز البطاقات على قدرة حل المشكلات الرياضية لدى طلاب الصف الثامن بمدرسة سرينجات ٣ الحكومية المتوسطة بليتار في مادة العلاقات والدوال، وهو ما ثبت من خلال قيمة الدلالة الإحصائية التي بلغت ٠,٠٠٤ وهي أصغر من ٠,٠٥ (٢) بلغ حجم أثر نموذج التعلم بالاستقصاء الموجه مع طريقة فرز البطاقات على قدرة حل المشكلات الرياضية لدى طلاب الصف الثامن بمدرسة سرينجات ٣ الحكومية المتوسطة بليتار في مادة العلاقات والدوال ٠,٨ أو بنسبة ٧٩٪، وهي ضمن الفئة الكبيرة.