

## ABSTRAK

Skripsi dengan judul ”Kemampuan Berpikir Kreatif Dalam Menyelesaikan Soal *Open Ended* Sistem Persamaan Linear Dua Variabel Ditinjau Dari Kemampuan Awal Siswa Pada Kelas VIII SMP” ini ditulis oleh Desika Imafatul, NIM.17204163154, 2022, Tadris Matematika, Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, UIN Sayyid Ali Rahmatullah Tulungagung, pembimbing: Dr. Ummu Sholihah, S. Pd., M. Si.

**Kata-kata kunci:** Berpikir Kreatif, Soal *Open Ended*, Kemampuan Awal Siswa

Fenomena yang terjadi saat peneliti melakukan observasi mata pelajaran matematika di kelas VIII E SMPN 2 Ngadiluwih Kediri, masih terdapat siswa yang kurang aktif mengikuti kegiatan belajar mengajar. Selain itu, siswa hanya diberikan permasalahan dan penyelesaian yang ada di Lembar Kerja Siswa (LKS) sehingga siswa hanya terpacu pada contoh-contoh soal di buku mereka. Sehingga siswa terbiasa menyelesaikan soal matematika dengan menggunakan satu cara (metode) saja. Hal tersebut mengakibatkan siswa tidak mempunyai kebebasan atau keterbukaan untuk menyelesaikan permasalahan sesuai dengan kemampuan berpikir kreatifnya. Untuk mengetahui kemampuan berpikir kreatif serta tingkat kemampuan kreatif siswa, maka peneliti menggunakan tiga indikator yaitu, kefasihan, fleksibilitas, dan kebaruan.

Penelitian ini bertujuan untuk: (1) Mendeskripsikan kemampuan berpikir kreatif pada siswa kelas VIII E SMPN 2 Ngadiluwih dengan kemampuan awal tinggi dalam menyelesaikan soal *open ended* materi sistem persamaan linear dua variabel, (2) Mendeskripsikan kemampuan berpikir kreatif pada siswa kelas VIII E SMPN 2 Ngadiluwih dengan kemampuan awal sedang dalam menyelesaikan soal *open ended* materi sistem persamaan linear dua variabel, (3) Mendeskripsikan kemampuan berpikir kreatif pada siswa kelas VIII E SMPN 2 Ngadiluwih dengan kemampuan awal rendah dalam menyelesaikan soal *open ended* materi sistem persamaan linear dua variabel.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian studi kasus. Subyek penelitian ini adalah 6 siswa kelas VIII E, yaitu 2 siswa berkemampuan awal rendah, 2 siswa berkemampuan awal sedang, dan 2 siswa berkemampuan awal tinggi. Teknik pengumpulan data menggunakan observasi, tes tulis, dan wawancara. Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis data kualitatif dengan langkah-langkah reduksi data, penyajian data, dan *verification*.

Hasil penelitian ini adalah: (1) Kemampuan berpikir kreatif siswa dengan kemampuan awal tinggi berada pada tingkat 4 (sangat kreatif), dimana memenuhi indikator kefasihan, fleksibilitas, dan kebaruan; (2) Kemampuan berpikir kreatif siswa dengan kemampuan awal sedang berada pada tingkat 2 (cukup kreatif) dan tingkat 3 (kreatif). Indikator yang dipenuhi pada tingkat 2 adalah fleksibel. Sedangkan pada tingkat 3 indikator yang terpenuhi kefasihan dan fleksibilitas; (3) Kemampuan berpikir kreatif siswa dengan kemampuan awal rendah berada pada tingkat 0 (tidak kreatif) dan tingkat 1 (kurang kreatif), pada tingkat 0 termasuk tidak ada indikator berpikir kreatif yang terpenuhi. Sedangkan indikator berpikir kreatif yang dipenuhi pada tingkat 1 adalah kefasihan.

## ABSTRACT

Thesis with the title "**The Ability to Think Creatively in Solving Open Ended Problems with a Linear Equation System of Two Variables in View of Students' Initial Ability in Grade VIII Middle School**" was written by Desika Imafatul, NIM.17204163154, 2022, Tadris Mathematics, Faculty of Tarbiyah and Teacher Training, UIN Sayyid Ali Rahmatullah Tulungagung, supervisor: Dr. Ummu Sholihah, S. Pd., M. Si.

**Key words:** Creative Thinking, Open Ended Problems, Students' Initial Abilities

The phenomenon that occurred when the researcher made observations of mathematics subjects in class VIII E of SMPN 2 Ngadiluwih Kediri, there were still students who were less active in participating in teaching and learning activities. In addition, students are only given problems and solutions in the Student Worksheet (LKS) so students are only focused on examples of questions in their books. So that students are used to solving math problems using only one method (method). This results in students not having the freedom or openness to solve problems according to their creative thinking abilities. To determine students' creative thinking skills and the level of creative abilities of students, the researchers used three indicators, namely, fluency, flexibility, and novelty.

This study aims to: (1) Describe the ability to think creatively in class VIII E students of SMPN 2 Ngadiluwih with high initial ability in solving open ended questions on the material system of linear equations of two variables, (2) Describe the ability to think creatively in class VIII E students of SMPN 2 Ngadiluwih with moderate initial ability in solving open ended questions about a system of two-variable linear equations, (3) Describes the ability to think creatively in class VIII E students of SMPN 2 Ngadiluwih with low initial ability in solving open-ended questions about a system of two-variable linear equations

This study uses a qualitative approach with a case study type of research. The subjects of this study were 6 students of class VIII E, namely 2 students with low initial ability, 2 students with medium initial ability, and 2 students with high initial ability. Data collection techniques using observation, written tests, and interviews. The data analysis technique used is qualitative data analysis with data reduction, data presentation, and verification steps.

The results of this study are: (1) Students with high initial ability to think creatively are at level 4 (very creative), which fulfills the indicators of fluency, flexibility, and novelty; (2) Students' ability to think creatively with moderate initial abilities is at level 2 (quite creative) and level 3 (creative). The indicators met at level 2 are flexible. Meanwhile, at level 3 the indicators are fluency and flexibility; (3) The creative thinking abilities of students with low initial abilities are at level 0 (not creative) and level 1 (less creative), at level 0 including no indicators of creative thinking that are fulfilled. While the indicator of creative thinking that is fulfilled at level 1 is fluency.

## الملخص

رسالة بعنوان "القدرة على التفكير الإبداعي في حل المشكلات المفتوحة في نظام المعادلات الخطية لمتغيرين يُنظر إليهما من خلال القدرة الأولية لطلاب الصف الثامن بالمدرسة السنوية" كتبها ديسيكا أيمفتول نيم ١٧٢٠٤١٦٣١٥٤، ٢٠٢٢ ، تدريس للرياضيات ، كلية التربية وعلوم التدريس ، عين سيد علي رحمة الله تولونجاق المشرف: د. أم شليحة ، س. ، م.

الكلمات المفتاحية: التفكير الإبداعي ، الأسئلة المفتوحة ، القدرة الأولية للطلاب

الظاهرة التي حدثت عندما قام الباحث بعمل ملاحظات على موضوعات الرياضيات في الصف الثامن E من Ngadiluwih Kediri SMPN ٢ ، كان لا يزال هناك طلاب أقل نشاطاً في المشاركة في أنشطة التدريس والتعلم. بالإضافة إلى ذلك ، يتم إعطاء الطلاب المشاكل والحلول فقط في ورقة عمل الطالب (LKS) بحيث يركز الطلاب فقط على أمثلة من الأسئلة في كتبهم. بحيث يعتاد الطلاب على حل مسائل الرياضيات باستخدام طريقة واحدة فقط (طريقة). ينتج عن هذا عدم تمتع الطلاب بالحرية أو الانفتاح لحل المشكلات وفقاً لقدراتهم على التفكير الإبداعي. لتحديد مهارات التفكير الإبداعي لدى الطلاب ومستوى القدرات الإبداعية لدى الطلاب ، استخدم الباحثون ثلاثة مؤشرات ، وهي الطلاقة والمرونة والجدوة.

تهدف هذه الدراسة إلى: (١) وصف القدرة على التفكير الإبداعي في الفصل الثامن E لطلاب SMPN ٢ Ngadiluwih ذوي القدرة الأولية العالية في حل الأسئلة المفتوحة على نظام من المعادلات الخطية ذات المتغيرين (٢) وصف القدرة على التفكير الإبداعي لطلاب الصف الثامن E من Ngadiluwih SMPN ٢ ذوي القدرة الأولية المعتدلة في حل الأسئلة المفتوحة على نظام من المعادلات الخطية ذات المتغيرين (٣) لوصف القدرة على التفكير الإبداعي في طلاب الصف الثامن E في Ngadiluwih SMPN ٢ مع قدرة أولية منخفضة لحل الأسئلة ذات النهايات المفتوحة في نظام من المعادلات الخطية ذات المتغيرين.

تستخدم هذه الدراسة نهجاً نوعياً مع نوع دراسة حالة من البحث. كانت موضوعات هذه الدراسة 6 طلاب من الفصل الثامن E ، وهما طالبان من ذوي القدرة الأولية المنخفضة ، وطالبان بقدرة ابتدائية متوسطة ، وطالبان يتمتعان بقدرة أولية عالية. تقنيات جمع البيانات باستخدام الملاحظة والاختبارات التحريية والمقابلات. تقنية تحليل البيانات المستخدمة هي تحليل البيانات النوعية مع تقليل البيانات وعرض البيانات وخطوات التحقق.

نتائج هذه الدراسة هي: (١) الطلاب ذوو القدرة الأولية العالية على التفكير الإبداعي هم في المستوى ٤ (مبدعون للغاية) ، والذي يحقق مؤشرات الطلاقة والمرونة والجدوة ؛ (٢) تكون قدرة الطلاب على التفكير الإبداعي بقدرات أولية معتدلة في المستوى 2 (مبدع تماماً) والمستوى ٣ (إبداعي). المؤشرات التي تم تحقيقها عند المستوى ٢ مرنة. وفي الوقت نفسه ، في المستوى ٣ المؤشرات هي الطلاقة والمرونة ؛ (٣) قدرات التفكير الإبداعي للطلاب ذوي القدرات الأولية المنخفضة هي في المستوى 0 (غير إبداعي) والمستوى 1 (أقل إبداعاً) ، في المستوى 0 بما في ذلك عدم وجود مؤشرات للتفكير الإبداعي يتم تحقيقها. في حين أن مؤشر التفكير الإبداعي الذي يتم تحقيقه في المستوى ١ هو الطلاقة.