

ABSTRAK

Skripsi dengan judul “Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Dalam Menyelesaikan Soal *Open Ended* Pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) Ditinjau Dari Minat Belajar Siswa Kelas VIII MTsN 2 Blitar” ini ditulis oleh Risa Erviana, NIM. 126204201032, Program Studi Tadris Matematika, Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, Universitas Islam Negeri (UIN) Sayyid Ali Rahmatullah Tulungagung, Pembimbing: Dra. Hj. Umy Zahroh, M.Kes., Ph.D.

Kata Kunci: *Kemampuan Berpikir Kreatif, Open Ended, Minat Belajar.*

Penelitian ini dilatar belakangi oleh rendahnya kemampuan berpikir kreatif matematis siswa ketika menyelesaikan soal matematika terutama tipe soal *open ended*. Siswa cenderung menganggap bahwa metode penyelesaian soal matematika hanya ada satu dan harus sama dengan yang diajarkan guru. Siswa terpaku dengan penyelesaian soal yang dicontohkan guru dalam menyelesaikan soal bahkan siswa tidak mampu menyelesaikan soal jika tipe soal dibuat berbeda dari yang dicontohkan. Selain itu, adanya minat belajar siswa masih tergolong cukup rendah terhadap pembelajaran matematika.

Penelitian ini bertujuan untuk: 1) Mendeskripsikan kemampuan berpikir kreatif matematis siswa dengan minat belajar tinggi dalam menyelesaikan soal *open ended* pada materi SPLDV kelas VIII di MTsN 2 Blitar. 2) Mendeskripsikan kemampuan berpikir kreatif matematis siswa dengan minat belajar sedang dalam menyelesaikan soal *open ended* pada materi SPLDV kelas VIII di MTsN 2 Blitar. 3) Mendeskripsikan kemampuan berpikir kreatif matematis siswa dengan minat belajar rendah dalam menyelesaikan soal *open ended* pada materi SPLDV kelas VIII di MTsN 2 Blitar.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian studi kasus. Dari 28 siswa dipilih 6 siswa sebagai subjek penelitian, yaitu 2 subjek dengan minat belajar tinggi, 2 subjek dengan minat belajar sedang, dan 2 subjek dengan minat belajar rendah. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah angket, tes tertulis, wawancara, dan dokumentasi. Angket dilakukan untuk mengetahui tingkat minat belajar siswa terhadap pembelajaran matematika. Tes tertulis dilakukan untuk mengetahui kemampuan berpikir kreatif matematis siswa dalam menyelesaikan soal *open ended* berdasarkan tingkatan minat belajar yang sudah diketahui. Wawancara dan dokumentasi dilakukan untuk memperkuat data yang diperoleh dalam penelitian. Teknik analisis data yang digunakan yaitu analisis data kualitatif dengan langkah reduksi data, penyajian data, dan kesimpulan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa: 1) Kemampuan berpikir kreatif matematis siswa dengan minat belajar tinggi dalam menyelesaikan soal *open ended* pada tingkat 4 (sangat kreatif). Siswa mampu memenuhi tiga indikator kemampuan berpikir kreatif, yaitu kefasihan (*fluency*), keluwesan (*flexibility*), dan kebaruan (*novelty*). 2) Kemampuan berpikir kreatif matematis siswa dengan minat belajar sedang dalam menyelesaikan soal *open ended* pada tingkat 2 (cukup kreatif) dan tingkat 3 (kreatif). Siswa dengan tingkat 2 mampu memenuhi satu indikator kemampuan berpikir kreatif, yaitu kebaruan (*novelty*). Siswa dengan tingkat 3 mampu memenuhi dua indikator kemampuan berpikir kreatif, yaitu kefasihan (*fluency*) dan keluwesan (*flexibility*). 3) Kemampuan berpikir kreatif matematis siswa dengan minat belajar rendah dalam menyelesaikan soal *open ended* pada tingkat 0 (tidak kreatif). Siswa tidak mampu memenuhi tiga indikator kemampuan berpikir kreatif.

ABSTRACT

The thesis entitled "**Students' Mathematical Creative Thinking Ability in Solving Open Ended Problems on Systems of Linear Equations in Two Variables (SPLDV) as Seen from the Learning Interests of Class VIII MTsN 2 Blitar Students**" was written by Risa Erviana, NIM. 126204201032, Tadris Mathematics Study Program, Faculty of Tarbiyah and Teacher Training, State Islamic University (UIN) Sayyid Ali Rahmatullah Tulungagung, Advisor: Dra. Hj. Umy Zahroh, M.Kes., Ph.D.

Keywords: Creative Thinking Ability, Open Ended, Interest in Learning.

This research was motivated by the low ability of students to think creatively mathematically when solving mathematics problems, especially open ended type questions. Students tend to think that there is only one method for solving mathematics problems and it must be the same as the one taught by the teacher. Students are fixated on solving problems that the teacher exemplifies in solving problems, and students are even unable to solve problems if the type of problem is made differently from what is exemplified. Apart from that, there is still quite low student interest in learning mathematics.

This research aims to: 1) Describe the creative mathematical thinking abilities of students with high interest in learning in solving open ended questions on SPLDV class VIII material at MTsN 2 Blitar. 2) Describe the creative mathematical thinking abilities of students with moderate interest in learning in solving open ended questions on class VIII SPLDV material at MTsN 2 Blitar. 3) Describe the mathematical creative thinking abilities of students with low interest in learning in solving open ended questions on SPLDV class VIII material at MTsN 2 Blitar.

This research uses a qualitative approach with a case study type of research. Of the 28 students, 6 students were selected as research subjects, namely 2 subjects with high learning interest, 2 subjects with moderate learning interest, and 2 subjects with low learning interest. The data collection techniques used were questionnaires, written tests, interviews and documentation. A questionnaire was conducted to determine the level of student interest in learning mathematics. The written test was carried out to determine students' mathematical creative thinking abilities in solving open ended problems based on known levels of learning interest. Interviews and documentation were carried out to strengthen the data obtained in the research. The data analysis technique used is qualitative data analysis with data reduction steps, data presentation and conclusions.

The research results show that: 1) Students' mathematical creative thinking abilities with high interest in learning in solving open ended problems are at level 4 (very creative). Students are able to fulfill three indicators of creative thinking ability, namely fluency, flexibility and novelty. 2) Students' mathematical creative thinking abilities with moderate interest in learning in solving open ended problems at level 2 (quite creative) and level 3 (creative). Students at level 2 are able to fulfill one indicator of creative thinking ability, namely novelty. Students at level 3 are able to fulfill two indicators of creative thinking ability, namely fluency and flexibility. 3) The mathematical creative thinking ability of students with low interest in learning in solving open ended problems is at level 0 (not creative). Students are unable to fulfill three indicators of creative thinking ability.

الملخص

البحث العلمي بالموضوع "قدرة الطلاب على التفكير الإبداعي الرياضي في حل المشكلات المفتوحة في أنظمة المعادلات الخطية في متغيرين كما تظهر من الرغبات التعليمية الطلاب الصف الثامن المدرسة المتوسطة الإسلامية الحكومية الثانية بالبيمار" الذي كتبها ريسا إرفيانا، رقم القيد ١٠٣٢٠٤٢٠١٠٢٦٢٠١٢٦٢٠٤٢٠١٠٣٢، قسم تدريس لدراسة الرياضيات، كلية التربية والعلوم التعليمية، بالجامعة سيّد علي رحمة الله الإسلامية الحكومية تولونج اجونج، مع المشرفة الدكتوراة الحاجة عمّي زهرة الماجستير الصحة.

الكلمة الأساسية: القدرة على التفكير الإبداعي، النهاية المفتوحة، الرغبات بالتعلم.

خلفية هذه البحث هو انخفاض قدرة الطلاب على التفكير الإبداعي رياضيا عند حل المسائل الرياضية، وخاصة الأسئلة المفتوحة. يميل الطلاب إلى الاعتقاد بأن هناك طريقة واحدة فقط لحل المسائل الرياضية ويجب أن تكون هي نفس الطريقة التي يدرسها المعلم. يركز الطلاب على حل الأسئلة التي يمثلها المعلم في حل الأسئلة، وحتى الطلاب غير قادرين على حل الأسئلة إذا تم عمل نوع السؤال بشكل مختلف عما تم تمثيله. وبصرف النظر عن ذلك، لا يزال هناك اهتمام منخفض جدًا لدى الطلاب بتعلم الرياضيات.

مسائل هذا البحث إلى: (١) وصف قدرات التفكير الرياضي الإبداعي لدى الطلاب ذوي الاهتمام العالي بالتعلم في حل الأسئلة المفتوحة في مادة أنظمة المعادلات الخطية في متغيرين للصف الثامن في المدرسة المتوسطة الإسلامية الحكومية الثانية بالبيمار. (٢) وصف قدرات التفكير الرياضي الإبداعي لدى الطلاب ذوي الاهتمام المتوسط بالتعلم في حل الأسئلة المفتوحة في مادة أنظمة المعادلات الخطية في متغيرين للصف الثامن في المدرسة المتوسطة الإسلامية الحكومية الثانية بالبيمار. (٣) وصف قدرات التفكير الإبداعي الرياضي لدى الطلاب ذوي الاهتمام المنخفض بالتعلم في حل الأسئلة المفتوحة في مادة أنظمة المعادلات الخطية في متغيرين للصف الثامن في المدرسة المتوسطة الإسلامية الحكومية الثانية بالبيمار.

منهج هذا البحث هو منهجًا نوعيًا مع نوع دراسة الحالة البحثية. من بين ٢٨ طلاب، تم اختيار ٦ طلاب كمواضيع بحثية، وهي موضوعان ذوي اهتمام تعليمي مرتفع، وموضوعان ذوي اهتمام تعليمي متوسط، وموضوعان ذوي اهتمام تعليمي منخفض. وكانت تقنيات جمع البيانات المستخدمة هي الاستبيانات والتمرينات الكتابية والمقابلات والوثائق. تم إجراء استبانة لتحديد مستوى اهتمام الطلاب بتعلم الرياضيات. تم إجراء التمرينات الكتابية لتحديد قدرات الطلاب على التفكير الإبداعي الرياضي في حل المشكلات المفتوحة بناءً على مستويات الاهتمام التعليمية المعروفة. تم إجراء المقابلات والوثائق لتعزيز البيانات التي تم الحصول عليها في البحث. تقنية تحليل البيانات المستخدمة هي تحليل البيانات النوعية مع خطوات تقليل البيانات وعرض البيانات والاستنتاجات.

نتائج البحث هو: (١) قدرات التفكير الإبداعي الرياضي لدى الطلاب ذوي الاهتمام العالي بالتعلم في حل المسائل المفتوحة عند المستوى الرابع (مبدع جدًا). يستطيع الطلاب تحقيق ثلاثة مؤشرات لقدرة التفكير الإبداعي، وهي الطلاقة والمرونة والجدوة. (٢) قدرات التفكير الإبداعي الرياضي لدى الطلاب ذوي الاهتمام المعتدل بالتعلم في حل المشكلات المفتوحة في المستوى ٢ (إبداعي تمامًا) والمستوى ٣ (إبداعي). الطلاب في المستوى ٢ قادرون على تحقيق أحد مؤشرات القدرة على التفكير الإبداعي، ألا وهو الحدائة. يستطيع الطلاب في المستوى ٣ تحقيق مؤشرين لقدرة التفكير الإبداعي، وهما الطلاقة والمرونة. (٣) إن قدرة التفكير الإبداعي الرياضي لدى الطلاب ذوي الاهتمام المنخفض بالتعلم في حل المشكلات المفتوحة عند المستوى صفر (غير إبداعي). الطلاب غير قادرين على تحقيق ثلاثة مؤشرات للقدرة على التفكير الإبداعي.