ABSTRAK

Skripsi dengan judul "Berpikir Kreatif Siswa dalam Menyelesaikan Soal Matematika" ini ditulis oleh Muhammad Jihaduddin NIM. 1724143173, Program Studi Pendidikan Matematika, Jurusan Tarbiyah, IAIN Tulungagung, pembimbing: Dr. Dewi Asmarani, M.Pd.

Kata Kunci : Berpikir kreatif, Masalah Matematika.

Latar belakang penelitian dalam skripsi ini adalah kurangnya kemampuan berfikir kreatif siswa dalam menyelesaikan masalah matematika. Kurangnya kreativitas ini mengakibatkan siswa tidak bisa optimal dalam menemukan ide untuk memecahkan masalah pada soal. Peneliti menemukan, sebagian siswa mampu menyelesaikan masalah pada saat mengerjakan soal matematika. Hal ini menujukkan bahwa kemampuan berfikir kreatif siswa berhubungan dengan permasalahan matematika.

Adapun tujuan penelitian ini adalah: 1) Untuk mendeskripsikan berpikir kreatif siswa berkemampuan matematika tinggi dalam menyelesaikan soal matematika; 2) Untuk mendeskripsikan berpikir kreatif siswa berkemampuan matematika sedang; dan 3) Untuk mendeskripsikan berpikir kreatif siswa berkemampuan matematika rendah dalam menyelesaikan soal matematika. Sehingga diperoleh gambaran secara singkat bagaimana berfikir kreatif siswa dalam menyelesaikan soal matematika.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian dengan pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian deskriptif. Adapun teknik yang digunakan adalah observasi, tes dan wawancara untuk menggali data. Observasi dilaksanakan untuk mengetahui bagaimana kondisi pembelajaran, terutama di kelas yang akan menjadi tempat penelitian sebagai cara menentukan subyek penelitian. Tes dan wawancara dilakukan untuk mengetahui lebih dalam berpikir kreatif siswa dalam menyelesaikan soal matematika yang diberikan. Dalam penelitian ini, dipilih 6 siswa sebagai subyek penelitian. 2 siswa mewakili siswa berkemampuan tinggi, 2 siswa mewakili siswa berkemampuan sedang dan 2 siswa mewakili siswa berkemampuan rendah. Adapun pemilihan subyek penelitian ini didasarkan pada hasil observasi dan juga pertimbangan guru matematika yang mengajar siswa-siswa tersebut.

Hasil temuan berdasarkan analisis data menunjukkan bahwa: 1) Siswa berkemampuan matematika tinggi dalam menyelesaikan soal matematika yang berkaitan dengan materi fungsi mampu memahami soal (bisa menuliskan yang diketahui dan ditanya), mampu menyelesaikan soal dengan lebih dari satu cara, dan mampu memeriksa kembali jawaban dengan metode lain yang berbeda; 2) Siswa berkemampuan matematika sedang dalam menyelesaikan soal matematika yang berkaitan dengan materi fungsi mampu memahami soal (bisa menuliskan yang diketahui dan ditanya), hanya mampu menggunakan satu cara dalam penyelesaian, dan tidak mampu memeriksa kembali jawaban dengan cara lain; dan 3) Siswa berkemampuan matematika rendah dalam menyelesaikan soal matematika yang

berkaitan dengan materi fungsi kurang mampu memahami soal (belum lengkap menuliskan diketahui dan ditanya), hanya mampu menggunakan satu cara dalam penyelesaian, dan tidak mampu memeriksa kembali jawaban dengan cara lain.

ABTRACT

Sarjana Thesis entitle “Creative Thinking Ability Student in Mathematical Problem Solving” written by Muhammad Jihadudin, NIM. 1724143173, Mathematics Education Program, Faculty of Tarbiyah and Teacher Training, State Islamic Institut (IAIN) of Tulungagung, Advisor: Dr. Dewi Asmarani, M.Pd.

Keywords : Creative thinking, Problems Solving

The background of research in this thesis is the lack of creative thinking ability of students in solving math problems. This lack of creativity has resulted in students being unable to find the best ideas to solve problems. Researchers found, some students are able to solve problems while doing math problems. This shows that students' creative thinking ability is related to mathematical problems.

The purpose of this study are: 1) To describe the creative thinking of students with high math skills in solving math problems; 2) To describe the creative thinking of students with moderate math skills; and 3) To describe the creative thinking of students with low math skills in solving math problems. So, It obtained a brief overview of how the process of creative thinking students in solving mathematical problems.

The method used in this research is qualitative approach with descriptive research type. The techniques used are observation, tests and interviews to collect the data. Observation was conducted to find out how the learning condition, especially in the class that will be the place of research as a way of determining the subject of research. The tests and interviews were conducted to find out more information about the creative thinking process of students in solving the given mathematical problems. In this study, 6 students were selected as research subjects. 2 students representing high-ability students, 2 students representing medium-ability students and 2 students representing low-ability students. The selection of research subjects is based on the results of observation and also consideration of mathematics teachers' who teach these students.

The findings based on data analysis show that: 1) Students with high math skills in solving mathematical problems related to functional material which is able to understand the problem (can write down what already known in the question and what the question asked about), able to solve the problem in more than one way, and able to re-examine the answer with different methods; 2) Students with math skills are in the process of solving mathematical problems related to functional material capable of understanding the problem (can write down what already known in the question and what the question asked about), only able to use one way in completion, and unable to re-examine the answers in another way; and 3) Students with low math skills in solving mathematical problems relating to the subject matter of inability to

understand the problem (incomplete write down what already known in the question and what the question asked about), only able to use one way of completion, and unable to re-examine the answers in another way

الملخص

الأطروحة المعنونة "التفكير الإبداعي للطلاب في حل المشاكل الرياضية" كتبه محمد جهاد الدين نمرة دفتر القيدئ ١٧٢٤١٤٣١٧٣، برنامج دراسة تعليم الرياضيات ، كلية الطربية و علوم التعليم، الجامعة الإسلامية الحكومية بتلونج أجونج ، بمشرفة الدكتور ديوي عسمراني الماجستر

الكلمات الرئيسية: التفكير الإبداعي ، المشاكل الرياضية.

خلفية البحث في هذه الرسالة هي الافتقار إلى قدرة التفكير الإبداعي لدى الطلاب في حل مشاكل الرياضيات. أدى عدم هذا الإبداع إلى عدم قدرة الطلاب على العثور على أفضل الأفكار لحل المشكلات. وجد الباحث ، بعض الطلاب قادرون على حل المشاكل أثناء القيام بمشاكل الرياضيات. هذا يدل على أن قدرة الطلاب على التفكير الإبداعي مرتبطة بالمشاكل الرياضية.

الغرض من هذه الدراسة هو: (الأول) لأن يوصف التفكير الإبداعي للطلاب ذوي مهارات الرياضيات العالية في حل مشاكل الرياضيات (و الثانية) لأن يوصف التفكير الإبداعي للطلاب ذوي مهارات الرياضيات المعتدلة (و الثالثة) لأن يوصف التفكير الإبداعي للطلاب ذوي مهارات الرياضيات في حل مشاكل الرياضيات. لذا حصلت على لمحة موجزة عن كيفية قيام عملية التفكير الإبداعي لدى الطلاب في حل المشكلات الرياضية.

الطريقة المستخدمة في هذا البحث هي طريقة البحث مع النهج النوعي مع نوع البحث الوصفي. التقنيات المستخدمة هي المراقبة والاختبارات والمقابلات لحفر البيانات. تم إجراء الملاحظة لمعرفة كيف تكون حالة التعلم ، خاصة في الفصل الذي سيكون مكان البحث لتحديد موضوع البحث. وأجريت الاختبارات والمقابلات لمعرفة المزيد في عملية التفكير الإبداعي للطلاب في حل المشاكل الرياضية المعطاة. في هذه الدراسة ، اختار ستة طلاب كموضوعات بحث. طالبان يمثلان طلابًا ذوي قدرة عالية ، وطالبان يمثلان طلابًا متوسطي المهارات وطالبان يمثلان طلابًا ذوي قدرة منخفضة. يعتمد اختيار الموضوعات البحثية على نتائج الملاحظة والنظر أيضًا من معلم الرياضيات الذي يقوم بتدريس هؤلاء الطلاب.

تظهر النتائج المستندة إلى تحليل البيانات ما يلي: (الأولى) الطلاب ذوي مهارات الرياضيات العالية في حل المشاكل الرياضية المتعلقة بالمواد الوظيفية القادرة على فهم المشكلة (يمكن كتابة المفهوم والمعروف) ، وقادرة على حل المشكلة بأكثر من طريقة ، وقادرة على إعادة فحص الإجابة مع طرق مختلفة (و الثانى) الطلاب ذوو مهارات الرياضيات هم في صدد حل المشاكل الرياضية المتعلقة بالمواد الوظيفية القادرة على فهم المشكلة (يمكن أن يكتبوا ما هو معروف ومطلوب) ، فقط قادرون على استخدام طريقة واحدة في الإنجاز ، وغير قادرين على إعادة فحص الإجابات بطريقة أخرى ؛ (و الثالث) الطلاب ذوي مهارات الرياضيات المنخفضة في حل المشاكل الرياضية المتعلقة بموضوع عدم القدرة على فهم المشكلة (الكتابة غير المكتملة غير

معروفة ومطلوبة) ، يمكنهم فقط استخدام طريقة واحدة للإنجاز ، وغير قادرين على إعادة فحص الإجابات بطريقة أخرى.