

## ABSTRAK

Skripsi dengan judul “*Profil Berpikir Kreatif Siswa dalam Pemecahan Masalah Matematika pada Materi Phytagoras Kelas VIII di MTs Negeri 2 Kediri Tahun Pelajaran 2017/2018*” ini ditulis oleh Muhammad Ihwan Sulthoni, NIM. 1724143172, pembimbing Sutopo M.Pd.

**Kata Kunci :** Berpikir Kreatif, Pemecahan Masalah.

Berpikir kreatif merupakan proses berpikir yang terjadi ketika seorang individu mendatangkan atau memunculkan suatu ide baru yang merupakan gabungan ide-ide sebelumnya yang belum diwujudkan atau masih dalam pemikiran. Kemampuan berpikir kreatif merupakan hal penting untuk dimiliki seorang peserta didik dalam proses pembelajaran, khususnya pembelajaran matematika. Namun kenyataannya dilapangan fokus dan perhatian pada upaya mengembangkan kemampuan berpikir kreatif dalam matematika jarang bahkan tidak pernah dikembangkan, karena proses pembelajaran masih berpusat pada guru. Berdasarkan data yang diperoleh dari sekolah, siswa memiliki kemampuan matematis yang berbeda-beda, secara umum dibedakan menjadi kemampuan matematis tingkat tinggi, sedang, dan rendah. Sehingga peneliti ingin mengetahui tingkat kemampuan berpikir kreatif siswa berdasarkan kemampuan matematis dalam memecahkan masalah matematika.

Fokus penelitian pada penelitian ini adalah (1) Bagaimana profil kemampuan berpikir kreatif siswa dalam memecahkan masalah matematika pada materi Phytagoras siswa berkemampuan tinggi dikelas VIII MTs Negeri 2 Kediri Tahun Ajaran 2017/2018. (2) Bagaimana profil kemampuan berpikir kreatif siswa dalam memecahkan masalah matematika pada materi Phytagoras siswa berkemampuan sedang dikelas VIII MTs Negeri 2 Kediri Tahun Ajaran 2017/2018. (3) Bagaimana profil kemampuan berpikir kreatif siswa dalam memecahkan masalah matematika pada materi Phytagoras siswa berkemampuan rendah dikelas VIII MTs Negeri 2 Kediri Tahun Ajaran 2017/2018. Tujuan penelitian ini adalah (1) untuk mendeskripsikan profil kemampuan berpikir kreatif siswa berkemampuan tinggi dalam pemecahan masalah matematika pada materi Phytagoras di kelas VIII MTs Negeri 2 Kediri Tahun Ajaran 2017/2018. (2) Untuk mendeskripsikan profil kemampuan berpikir kreatif siswa berkemampuan sedang dalam pemecahan masalah matematika pada materi Phytagoras di kelas VIII MTs Negeri 2 Kediri Tahun Ajaran 2017/2018. (3) Untuk mendeskripsikan profil kemampuan berpikir kreatif siswa berkemampuan rendah dalam pemecahan masalah matematika pada materi Phytagoras di kelas VIII MTs Negeri 2 Kediri Tahun Ajaran 2017/2018.

Pendekatan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian deskriptif. Lokasi penelitian adalah MTsN 2Kediri dengan subjek 6 siswa yang terdiri dari masing-masing 2 siswa berkemampuan tinggi, sedang, dan rendah yang dipilih berdasarkan nilai ulangan dan rekomendasi dari guru. Hasil tes tersebut selanjutnya digunakan untuk menganalisis proses berpikir kreatif siswa dengan cara tes tulis dan wawancara.

Teknik analisis data pada penelitian ini dengan langkah-langkah reduksi data, penyajian data dan penarikan kesimpulan.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa (1) Siswa dengan kemampuan matematis tinggi mampu menjawab soal dengan lancar dan benar, mampu menyelesaikan masalah lebih dari satu cara penyelesaian dan mampu merencanakan ide yang berbeda. (2) Siswa dengan kemampuan matematis sedang mampu memecahkan masalah dengan lancar dan mampu menyelesaikan masalah dengan prosedur yang berbeda, namun tidak dapat merencanakan ide yang berbeda, sehingga hanya mampu memenuhi dua indikator berpikir kreatif yaitu fasih dan kebaruan. (3) Siswa dengan kemampuan matematis rendah Siswa mampu menjawab masalah yang dengan benar, tetapi tidak mampu membuat jawaban atau membuat masalah yang berbeda, dan tidak dapat merencanakan ide yang berbeda.

## ABSTRACT

Muhammad Ihwan Sulthoni, NIM. 1724143172. "Profile of Student Creative Thinking Capability in Mathematical Problem Solving on Phytagoras Material Class VIII at MTs Negeri 2 Kediri Lesson Year 2017/2018",Advisor:Sutopo M.Pd.

**Keywords:** Creative Thinking, Problem Solving.

Creative thinking is a process of thinking that occurs when an individual brings or creates a new idea that is a combination of previous ideas that have not been realized or still in thought. The ability to think creatively is an important thing to have a learner in the learning process, especially learning mathematics. But in reality the field of focus and attention on the effort to develop the ability to think creatively in mathematics rarely never even developed, because the learning process is still centered on the teacher. Based on data obtained from schools, students have different mathematical abilities, generally divided into high, medium, and low mathematical abilities. So researchers want to know the level ability creative thinking students building on ability mathematical in solving math problems.

The research focus on this research is (1) How the profile of creative thinking ability of high-ability students in solving mathematical problems in Phytagoras material in class VIII MTs Negeri 2 Kediri Academic Year 2017/2018. (2) How the profile of creative thinking ability of capable students in solving mathematical problems in Phytagoras material in class VIII MTs Negeri 2 Kediri Academic Year 2017/2018. (3) How the profile of the ability of creative thinking of low ability students in solving mathematical problems in Phytagoras material in class VIII MTs Negeri 2 Kediri Academic Year 2017/2018. The purpose of this study is to describe the profile of creative thinking ability of high-ability students in solving mathematical problems in Phytagoras material in class VIII MTs Negeri 2 Kediri Academic Year 2017/2018. (2) To describe the profile of creative thinking ability of capable students in solving mathematical problems in Phytagoras material in class VIII MTs Negeri 2 Kediri Academic Year 2017/2018. (3) To describe the profile of the ability of creative thinking of low ability students in solving mathematical problems in Phytagoras material in class VIII MTs Negeri 2 Kediri Academic Year 2017/2018.

The research approach used in this research is qualitative approach with descriptive research type. The location of the research is MTsN 2 Kediri with the subject of 6 students consisting of each 2 high, medium, and low ability students selected based on repeat value and recommendation from teacher. The test results are then used to analyze the creative thinking process of students by means of written tests and interviews. Data analysis techniques in this study with data reduction measures, data presentation and conclusion.

The results of this study indicate that (1) students with high mathematical ability to answer the problem smoothly and correctly, able to solve the problem more than one way of completion and able to plan different ideas. (2) Students with mathematical ability are able to solve problems fluently and able to solve

problems with different procedures, but can not plan different ideas, so that only able to meet the two indicators of creative thinking is fluent and novelty. (3) Students with low mathematical ability Students are able to answer the problem correctly,

## ملخص

بحث العلمى تحت الموضوع " صفحة مهارات ابداعية تفكير الطلاب في استكشاف الأخطاء وإصلاحها في المادة فيتاجوراس في الصف الثامن للمدرسة الثانوية الحكومية ٢ كاديري سنة الدراس ٢٠١٧\٢٠١٨ " كتبه مُجّد احوان سلطاني ,رقم الدفتر القيد .١٧٢٤١٤٣١٧٢, تحت قيادة سوطافا, المجستير .

**كلمات الرئيسية :** التفكير الإبداعي , واستكشاف الأخطاء وإصلاحها.

التفكير الإبداعي هو عملية تفكير تحدث عندما يخرج أو يخلق الفرد فكرة جديدة تخلط الأفكار السابقة التي لم تتحقق أو لا تزال في الذهن. القدرة على التفكير هي نقطة مهمة لا بد أن يملكه الطلاب في عملية تعلمه، وعلى مقدمتها علم الرياضيات. لكن الواقع في مجال التركيز والاهتمام بجهود تطوير مهارات التفكير الإبداعي في الرياضيات نادراً ما يتم تطويره أبداً ، لأن عملية التعلم لا تزال تتركز حول المعلم. بناءً على البيانات التي يتم الحصول عليها من المدارس ، يتمتع الطلاب بقدرات رياضية مختلفة ، تنقسم عموماً إلى قدرات رياضية عالية ومتوسطة ومنخفضة. لذلك يريد الباحثون معرفة مستوى قدرة التفكير الإبداعي لدى الطلاب على أساس القدرة الرياضية في حل مشاكل الرياضيات.

وكان التركيز في هذا البحث كيف صفحة مهارات ابداعية تفكير الطلاب في استكشاف الأخطاء وإصلاحها في المادة فيتاجوراس في الصف الثامن للمدرسة الثانوية الحكومية ٢ كاديري سنة الدراس ٢٠١٧\٢٠١٨. وكان الغرض من هذا البحث الاول هو وصف ملامح قدرة التفكير الإبداعي لدى الطلاب ذوي القدرات العالية في حل المشكلات الرياضية في المادة فيتاجوراس في الصف الثامن للمدرسة الثانوية الحكومية ٢ كاديري سنة الدراس ٢٠١٧\٢٠١٨. والثاني هو وصف ملامح قدرة التفكير الإبداعي لدى الطلاب ذوي القدرات المعتدلة في حل المشكلات الرياضية في المادة فيتاجوراس في الصف الثامن للمدرسة الثانوية الحكومية ٢ كاديري سنة الدراس ٢٠١٧\٢٠١٨. والثالث هو وصف ملامح قدرة التفكير الإبداعي لدى الطلاب ذوي القدرات الدانية في حل المشكلات الرياضية في المادة فيتاجوراس في الصف الثامن للمدرسة الثانوية الحكومية ٢ كاديري سنة الدراس ٢٠١٧\٢٠١٨.

استخدم هذا البحث بمنهاج البحث النوعي والبحث الوصفي. موقع البحث هو المدرسة الثانوية الحكومية ٢ كاديري مع هذا الموضوع من ستة طلاب الاشخاص الذين لديهم مستويات القدة الأكاديمية اثنان منهم مختلفتان عن بعضهم, أي الطلاب مع قدرة عالية الأكاديمية ومتوسطة و منخفضة. يتكون إجراءات جمع البيانات من المراقبة والا اختبار التحريري والمقابلة الشخصية و توثيق. تم إجراء تحليل البيانات مع مرحلة ما من

مرحل التخفيض البيانات, وعرض البيانات والاستنتاج. صحة البيانات التي يمكن أن ينظر إليها من المتابعة مراقب, والمثلثات والاقتران فحص.

تشير نتائج هذه الدراسة إلى أن الطلاب ذوي المقدرة الرياضية العالية على الإجابة على المشكلة بسلاسة وبشكل صحيح ، وقادرون على حل المشكلة أكثر من طريقة واحدة للإنجاز وقادرة على تخطيط أفكار مختلفة. الطلاب ذوو القدرات الرياضية قادرون على حل المشاكل بطلاقة وقادرون على حل المشاكل بإجراءات مختلفة، لكن لا يستطيعون التخطيط لأفكار مختلفة ، بحيث تكون قادرة فقط على تلبية مؤشرين من التفكير الإبداعي بطلاقة وجدة. الطلاب ذوو القدرات الحسائية المنخفضة يستطيع الطلاب الإجابة عن المشكلة بشكل صحيح ، لكنهم غير قادرين على تقديم إجابات أو خلق مشاكل مختلفة ، ولا يمكنهم التخطيط لأفكار مختلفة.