

ABSTRAK

Skripsi dengan judul “**Kemampuan Berpikir kritis Dalam Memecahkan Masalah Teorema Pythagoras Ditinjau Dari Tipe Kepribadian *Sensing* dan *Intuition* Siswa Kelas VIII SMP Negeri 1 Ngunut Kabupaten Tulungagung**” ditulis oleh Salsabila Aziz Fadllillah NIM. 1860204222143, Prodi Tadris Matematika, Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, UIN Sayyid Ali Rahmatullah Tulungagung, dibimbing oleh Dr. Ahmad Qolfathiriyus Firdaus, M.Pd.

Kata Kunci: Kemampuan Berpikir kritis, Teorema Pythagoras, Tipe Kepribadian *Sensing*, Tipe Kepribadian *Intuition*.

Kemampuan berpikir kritis merupakan salah satu kemampuan yang penting untuk dimiliki siswa dalam memecahkan masalah matematika. Salah satu materi dalam pembelajaran matematika, yaitu teorema Pythagoras memerlukan kemampuan berpikir kritis untuk memahami informasi dan menganalisis hubungan antar konsep. Meskipun demikian, dalam memecahkan masalah setiap siswa menunjukkan proses berpikir yang berbeda. Perbedaan tersebut dapat dipengaruhi oleh tipe kepribadian, khususnya tipe kepribadian *sensing* dan *intuition* yang memiliki karakteristik berbeda dalam memperoleh dan mengolah informasi. Oleh karena itu, perlu dilakukan penelitian untuk mengkaji kemampuan berpikir kritis siswa dalam memecahkan masalah teorema Pythagoras ditinjau dari tipe kepribadian *sensing* dan *intuition*.

Penelitian ini bertujuan untuk 1) mendeskripsikan kemampuan berpikir kritis dalam memecahkan masalah teorema Pythagoras ditinjau dari tipe kepribadian *sensing* siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Ngunut Kabupaten Tulungagung, dan 2) mendeskripsikan kemampuan berpikir kritis dalam memecahkan masalah teorema Pythagoras ditinjau dari tipe kepribadian *intuition* siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Ngunut Kabupaten Tulungagung.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian studi kasus. Subjek penelitian terdiri atas empat siswa, yaitu dua siswa dengan tipe kepribadian *sensing* dan 2 siswa dengan tipe kepribadian *intuition*. Data dikumpulkan melalui angket tipe kepribadian, tes kemampuan berpikir kritis, dan wawancara. Analisis data meliputi reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan.

Hasil Penelitian ini menunjukkan bahwa siswa dengan tipe kepribadian *sensing* mampu untuk memenuhi seluruh indikator kemampuan berpikir kritis dalam memecahkan masalah teorema Pythagoras dengan kecenderungan untuk fokus pada informasi yang konkret dan dapat diamati secara langsung, menggunakan konsep yang praktis, dan detail. Siswa dengan tipe kepribadian *intuition* mampu untuk memenuhi seluruh indikator kemampuan berpikir kritis dalam memecahkan masalah teorema Pythagoras dengan kecenderungan untuk fokus pada pola dan hubungan antar konsep, mempertimbangkan berbagai konsep, dan fokus pada gambaran besar.

ABSTRACT

“Mathematical Critical Thinking Ability in Solving Pythagorean Theorem Problems Viewed from the Sensing and Intuition Personality Types of Eighth Grade Students at State Junior High School 1 Ngunut Kabupaten Tulungagung” was written by Salsabila Aziz Fadlillah, Student ID Number 1860204222143, Mathematics Education Program, Faculty of Education and Teacher Education, Sayyid Ali Rahmatullah State Islamic University of Tulungagung, under the supervision of Dr. Ahmad Qolfathiriyus Firdaus, M.Pd.

Keyword: Mathematical Critical Thinking Ability, Pythagorean Theorem, Sensing Personality Type, Intuition Personality Type

Mathematical critical thinking ability is one of the essential skills that students need to solve math problem. One of the topic in mathematics learning, namely the Pythagorean Theorem, requires critical thinking skills to understand information and analyze relationship among concepts. However, each students demonstrate different thinking processes when solving problems, These differences may be influenced by personality types, particularly the sensing and intuition personality types, which have distinct characteristics in acquiring and processing information. Therefore, research is needed to examine students' mathematical critical thinking ability in solving Pythagorean theorem problems in terms of the sensing and intuition personality types.

This study aimed to: 1) Describe the mathematical critical thinking ability in solving Pythagorean Theorem problems as viewed from the sensing personality types of eight-grade students at State Junior High School 1 Ngunut Tulungagung Regency, and 2) Describe the mathematical critical thinking ability in solving Pythagorean Theorem problems as viewed from the intuition personality types of eight-grade students at State Junior High School 1 Ngunut Tulungagung Regency.

This study employed a qualitative approach using a case study design. The research subjects consisted of four students, two with a sensing personality type and two with an intuitive personality type. Data were collected through a personality type questionnaire, a mathematical critical thinking test, and interviewed. Data analysis included data reduction, data presentation, and drawing conclusions.

The results of this study indicates that students with the sensing personality type were able to fulfill all indicators of mathematical critical thinking ability in solving Pythagorean theorem problems, They tended to focus on concrete information that could be directly observed use practical concepts, and pay close attention to details, Meanwhile, students with the intuition personality type were also able to fulfill all indicators of mathematical critical thinking ability in solving Pythagorean theorem problems, They tended to focus on patterns and relationships among concepts, consider various possible concepts, and emphasize to overall picture of the problem.

ملخص

البحث العلمي تحت العنوان «القدرة على التفكير النقدي الرياضي في حل مسألة نظرية فيثاغورس من منظور أنماط الشخصية الحسية والحدسية لدى طلاب الصف الثامن في المدرسة الإعدادية الحكومية رقم ١ في نغونوت»، من تأليف سالسايلا عزيز فاضل الله، رقم الطالبة: ١٨٦٠٢٠٤٢٢٢١٤٣، برنامج تدريس الرياضيات في كلية التربية والعلوم التعليمية بجامعة سيد علي رحمة الله الإسلامية الحكومية تولونج أجونج، بإشراف أحمد قولفائيريوس فردوس، ماجستير في التربية.

الكلمات المفتاحية: القدرة على التفكير النقدي الرياضي، نظرية فيثاغورس، نمط الشخصية الحسية، نمط الشخصية البديهية.

تعد القدرة على التفكير النقدي في الرياضيات إحدى المهارات المهمة التي يجب أن يتمتع بها الطلاب لحل المسائل الرياضية. وتعد نظرية فيثاغورس، وهي إحدى موضوعات تعليم الرياضيات، من المواضيع التي تتطلب القدرة على التفكير النقدي لفهم المعلومات وتحليل العلاقات بين المفاهيم. ومع ذلك، يظهر كل طالب عملية تفكير مختلفة عند حل المسائل. ويمكن أن يتأثر هذا الاختلاف بنوع الشخصية، ولا سيما نوعي الشخصية الحسية والحدسية اللذين يتميزان بخصائص مختلفة في الحصول على المعلومات ومعالجتها. ولذلك، من الضروري إجراء بحث لدراسة قدرة الطلاب على التفكير النقدي الرياضي في حل مسائل نظرية فيثاغورس من منظور نوعي الشخصية الحسية والحدسية.

أما الأهداف في كتابة هذا البحث فهي: (١) وصف قدرات التفكير النقدي الرياضي في حل مسائل نظرية فيثاغورس من منظور نمط الشخصية الحسية لدى طلاب الصف الثامن في المدرسة الإعدادية الحكومية رقم ١ في نغونوت، و (٢) وصف قدرات التفكير النقدي الرياضي في حل مسائل نظرية فيثاغورس من منظور نمط الشخصية الحدسية لدى طلاب الصف الثامن في المدرسة الإعدادية الحكومية رقم ١ في نغونوت.

استخدم هذا البحث نهجاً نوعياً من نوع دراسة الحالة. وتألف عينة البحث من أربعة طلاب، اثنان منهم من ذوي الشخصية الحسية واثنان من ذوي الشخصية البديهية. وتم جمع البيانات من خلال استبيان تحديد نوع الشخصية، واختبار القدرة على التفكير النقدي في الرياضيات، والمقابلات. وشمل تحليل البيانات عملية اختزال البيانات، وعرضها، واستخلاص الاستنتاجات.

وأظهرت نتائج هذا البحث أن الطلاب ذوي نمط الشخصية الحسية قادرون على استيفاء جميع مؤشرات القدرة على التفكير النقدي الرياضي في حل مسألة نظرية فيثاغورس، مع ميلهم إلى التركيز على المعلومات الملموسة والقابلة للملاحظة المباشرة، واستخدام المفاهيم العملية، والاهتمام بالتفاصيل. أما الطلاب ذوو النمط الشخصي «الحدسي» فهم قادرون على تلبية جميع مؤشرات القدرة على التفكير النقدي الرياضي في حل مسألة نظرية فيثاغورس، مع ميلهم إلى التركيز على الأنماط والعلاقات بين المفاهيم، ومراعاة المفاهيم المختلفة، والتركيز على الصورة الشاملة.