ABSTRAK

Skripsi dengan judul **Analisis Pemahaman Matematis dalam Menyelesaikan Masalah Bangun Ruang ditinjau dari Gaya Berfikir Siswa Kelas VIII SMPN 1 Srengat** ini ditulis oleh Dillatul Khoiriah, NIM 12204183229. Pembimbing Nur Cholis, S.Pd.I, M, Pd.

Kata Kunci: Pemahaman Matematis, Menyelesaikan Masalah, Gaya Berfikir, Bangun Ruang.

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh fenomena kurangnya pemahaman matematis pada siswa SMP. Hal ini Karena kurangnya pemberian soal non rutin pada siswa. Dikatakan peserta didik memiliki pemahaman matematis apabila individu mampu mengingat, mampu menyerap, mampu memahami dan mampu mengaplikasikan materi, konsep, prinsip dan prosedur matematika dalam menyelesaikan suatu masalah yang disajikan. Kemamapuan pemahaman matematis merupakan kunci utama dalam menyelesaikan suatu masalah matematika. Karakteristik cara berfikir siswa berbeda maka fenomena perbedaan gaya berfikir menjadi salah satu faktor uniknya setiap peserta didik berfikir yang dimilikinya. Artinya jika siswa dengan pendekatan mengolah dan menaganalisis informasi berbeda maka cara mereka menyelesaikan suatu masalah juga berbeda/sesuai keunikan mereka dalam berfikir.

Tujuan dari penelitian ini ialah 1) Untuk mendeskripsikan pemahaman matematis dalam menyelesaikan masalah bangun ruang ditinjau dari gaya berfikir *Sekuensial Abstrak* siswa kelas VIII SMPN 1 Srengat Blitar TA 2021-2022, 2) Untuk mendeskripsikan pemahaman matematis dalam menyelesaikan masalah bangun ruang ditinjau dari gaya berfikir *Sekuensial Konkrit* siswa kelas VIII SMPN 1 Srengat Blitar TA 2021-2022, 3) Untuk mendeskripsikan pemahaman matematis dalam menyelesaikan masalah bangun ruang ditinjau dari gaya berfikir *Acak Konkrit* siswa kelas VIII SMPN 1 Srengat Blitar TA 2021-2022, 4) Untuk mendeskripsikan pemahaman matematis dalam menyelesaikan masalah bangun ruang ditinjau dari gaya berfikir *Acak Abstrak* siswa kelas VIII SMPN 1 Srengat Blitar TA 2021-2022

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kualitatif deskriptif dimana peneliti mendeskripsikan data dari lapangan berupa narasi. Peneliti menyebar angket kepada 31 siswa, kemudian mengelompokkan siswa menjadi 4 macam gaya berfikir. Ketiga peneliti menyebar tes pemahaman matematis kepada 31 siswa dan mengambil 8 siswa dari masing-masing setiap gaya berfikir. Tekhnik pengambilan data berupa angket, tes, wawawancara dan dokumentasi. Analisis data yang digunakan adalah reduksi data, menyajikan data dan penarikan kesimpulan.

Hasil penelitian berupa 1) Siswa dengan gaya berfikir Sekuensial Abstrak sudah mampu memenuhi semua indikator pemahaman matematis, 2) Siswa dengan gaya berfikir Sekuensial Konkrit hanya mampu memenuhi menyatakan

ulang suatu konsep, mengidentifikasi keterkaitan konsep yang dipelajari, mamapu memilih, menggunakan dan memanfaatkan operasi/prosedur sesuai dengan masalah yang diberikan 3) Siswa dengan gaya berfikir Acak Konkrit hanya mampu memenuhi menyatakan ulang suatu konsep, mengidentifikasi keterkaitan konsep yang dipelajari, mamapu memilih, menggunakan dan memanfaatkan operasi/prosedur sesuai dengan masalah yang diberikan, dan 4) Siswa dengan gaya berfikir Acak Abstrak hanya mampu memenuhi indikator menyatakan ulang suatu konsep, mengidentifikasi keterkaitan konsep yang dipelajari, mamapu memilih, menggunakan dan memanfaatkan operasi/prosedur sesuai dengan masalah yang diberikan.

ABSTRACT

Thesis with the title Analysis of Mathematical Understanding in Solving Constructed Spatial Problems in terms of the Thinking Style of Class VIII Students of SMPN 1 Srengat was written by Dillatul Khoiriah, NIM 12204183229. Supervisor Nur Cholis, S.Pd., M, Pd.

Keywords: Mathematical Understanding, Problem Solving, Thinking Style, Building Space.

This research is motivated by the phenomenon of lack of mathematical understanding in junior high school students. This is because of the lack of giving non-routine questions to students. It is said that students have a mathematical understanding if the individual is able to remember, able to absorb, able to understand and able to apply the material, concepts, principles and mathematical procedures in solving a problem presented. Mathematical understanding ability is the main key in solving a mathematical problem. The characteristics of students' thinking are different, so the phenomenon of differences in thinking styles is one of the unique factors for each student's thinking. This means that if students with different approaches to processing and analyzing information, the way they solve a problem is also different / according to their uniqueness in thinking.

The Objective of this study are 1) To describe mathematical understanding in solving spatial problems in terms of the abstract sequential thinking style off class VIII SMPN 1 Srengat Blitar academic year 2021-2022, 2) To describe mathematical understanding in solving spatial problems in terms of the concrete sequential thinking style off class VIII SMPN 1 Srengat Blitar academic year 2021-2022, 3) To describe mathematical understanding in solving spatial problems in terms of the concrete random thinking style off class VIII SMPN 1 Srengat Blitar academic year 2021-2022, 4) To describe mathematical understanding in solving spatial problems in terms of abstract random thinking style off class VIII SMPN 1 Srengat Blitar academic year 2021-2022,

This study uses a descriptive qualitative research type where the researcher describes the data from the field in the form of a narrative. The researcher distributed questionnaires to 31 students, then grouped the students into 4 kinds of thinking styles. The three researchers distributed a mathematical understanding test to 31 students and took 8 students from each of each thinking style. Data collection techniques in the form of questionnaires, tests, interviews and documentation. Data analysis used is data reduction, presenting data and drawing conclusions.

The results of the study are 1) Students with Abstract Sequential thinking style have been able to fulfill all indicators of mathematical understanding, 2) Students with Concrete Sequential thinking style are only able to fulfill restating a concept, identify the relationship of the concepts studied, able to choose, use and utilize operations/procedures according to the problem given 3) Students with Concrete Random thinking style are only able to fulfill the restatement of a concept, identify the relevance of the concepts being studied, able to choose, use and utilize operations/procedures according to the given problem, and 4) Students with Random thinking style The abstract is only able to fulfill the indicators of restating a concept, identifying the relevance of the concept being studied, being able to choose, use and utilize operations/procedures in accordance with the given problem

ملخص

البحث العلمي بالموضع " **تحليل الفهم الرياضيات في حل مشكل بناء الغرفة مغطى من أسلوب التفكير لدى طلاب الصف الثامن بالمدرسة المتوسطة الحكومية الواحدة سرينجات**" قدكتبه دلة الخيرية, رقم دفتر القيد:١٢٢٠٤١٨٣٢٢٩. المشريف: نور خالص, الماجيستير.

الكلمات الرئيسية: فهم الرياضيات, حل مشكل, أسلوب التفكير, بناء الغرفة

خلفية البحث في هذا البحث العلمي هو ظاهرة نقص الفهم الرياضيات لدى طلاب بالمدرسة المتوسطة. في ذلك حال لأنه عدم منح الطلاب بشكل منتظم. واستنادًا إلى ذلك، فإن إحدى المهارات التي يجب أن يتمتع بها الطلاب هي: الفهم الرياضيات لحل المسائل. ويقال إن طلاب لديهم فهم رياضيات عندما يكون الأفراد قادرين على تذكر واستيعاب وفهم وتطبيق المواد والمفاهيم والمبادئ والإجراءات الرياضية لحل المشكلة المقدمة. رؤى الرياضيات الرياضية هي مفتاح حل المسائل الرياضية. طريقة تفكير الطلاب المميزة مختلفة وظاهرة الاختلافات في الأسلوب هي واحدة من العوامل الفريدة التي يعتقد كل متعلم أنه يمتلكها. وهذا يعني أنه إذا كان الطلاب الذين لديهم نهج مختلف لمعالجة وتحليل المعلومات، فإن الطريقة التي يحلون بها المشكلة تختلف أيضًا عن تفردهم في التفكير.

نتائج البحث(١) الطلاب الذين لديهم أسلوب تفكير *Sekuensial Konkrit* مجرد قادرون على تلبية جميع معادلات الفهم الرياضيات،(٢) الطلاب الذين لديهم نهج *Sekuensial Konkrit* مخروطي يمكنهم فقط تحقيق إعادة صياغة مفاهيمية، وتحديد روابط المفاهيم التي تعلموها، وتختار المامابو، وتستخدم العمليات/الإجراءات وفقًا للمسألة المعطاه(٣) الطلاب الذين لديهم أسلوب تفكير *Acak Konkrit* يمكنهم تحقيق المفهوم فقط، وتحديد العلاقة بين المفاهيم التي تعلموها، تستطيع ان تختار ، يستخدم و يستخدم العملية/الإجراء وفقًا للمسألة المعطاة، و(٤) يمكن للطلاب الذين لديهم أسلوب تفكير *Acak Abstrak*أن يرضوا فقط إعادة تعبير المعلم عن المفهوم، وتحديد علاقة المفاهيم المكتسبة، تستطيع ان تختار ، واستخدام العملية/الإجراء وفقًا للمسألة المعطاة.