

ABSTRAK

Skripsi dengan judul “Disposisi Matematis Berdasarkan Kemampuan Siswa Dalam Menyelesaikan Masalah Bangun Ruang Sisi Datar di MTs Al – Fajar Kandat Kabupaten Kediri Tahun Ajaran 2020/2021” ini ditulis oleh Ayub Abdullah, NIM. 12204173151, Jurusan Tadris Matematika Fakultas Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, Institut Agama Islam Negeri Tulungagung, yang dibimbing oleh Samsul Bakri, S.Pd.I., M.Pd.

Kata kunci: Disposisi Matematis, Kemampuan Siswa, Menyelesaikan Masalah.

Disposisi matematis berkaitan dengan bagaimana siswa memandang dan menyelesaikan masalah apakah siswa tersebut percaya diri, tekun, minat, berfikir fleksibel untuk mengeksplorasi berbagai alternatif jawaban dalam menyelesaikan masalah matematika dan mampu menemukan penyelesaian yang tepat dari masalah matematika.

Tujuan penelitian ini adalah (1) Untuk Mendeskripsikan disposisi matematis siswa yang berkemampuan tinggi dalam menyelesaikan masalah matematika Bangun Ruang Sisi Datar di MTs Al-Fajar Kandat (2) Untuk Mendeskripsikan disposisi matematis siswa yang berkemampuan sedang dalam menyelesaikan masalah matematika Bangun Ruang Sisi Datar di MTs Al-Fajar Kandat (3) Untuk Mendeskripsikan disposisi matematis siswa yang berkemampuan rendah dalam menyelesaikan masalah matematika Bangun Ruang Sisi Datar di MTs Al-Fajar Kandat.

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah kualitatif jenis studi kasus. Lokasi penelitian adalah MTs Al – Fajar Kandat. Subjek dalam penelitian ini adalah 2 siswa berkemampuan matematika tinggi, 2 siswa berkemampuan matematika sedang, 2 siswa berkemampuan matematika rendah. Pengumpulan data dilakukan dengan angket disposisi matematis, soal tes dan wawancara. Teknik analisis data dilakukan dengan beberapa tahapan yaitu mengolah dan menganalisis lebih detail dengan mengcoding data. Pengecekan keabsahan data dapat dilihat dari ketekunan/keajekan pengamat.

Hasil penelitian memberikan kesimpulan bahwa : (1) Disposisi matematis siswa dengan kemampuan matematika tinggi dalam menyelesaikan masalah bangun ruang sisi datar memiliki rasa kepercayaan diri dalam menggunakan matematika untuk menyelesaikan masalah, memiliki minat, rasa ingin tahu dan daya temu dalam melakukan tugas matematika, Memonitor dan merefleksikan performance yang dilakukan, tekun mengerjakan tugas matematika, menilai aplikasi matematika dalam

bidang lain dan dalam kehidupan sehari – hari, mengapresiasi peran matematika dalam kultur dan nilai matematika sebagai alat atau sebagai bahasa, fleksibilitas dalam menyelidiki gagasan matematis dan berusaha mencari metode alternatif dalam menyelesaikan masalah (2) Disposisi matematis siswa dengan kemampuan matematika sedang dalam menyelesaikan masalah bangun ruang sisi datar memiliki rasa kepercayaan diri dalam menggunakan matematika untuk menyelesaikan masalah, minat rasa ingin tahu dan daya temu dalam melakukan tugas matematika, Memonitor dan merefleksikan performance yang dilakukan, tekun mengerjakan tugas matematika, menilai aplikasi matematika dalam bidang lain dan dalam kehidupan sehari – hari, mengapresiasi peran matematika dalam kultur dan nilai matematika sebagai alat atau sebagai bahasa, fleksibilitas dalam menyelidiki gagasan matematis dan berusaha mencari metode alternatif dalam menyelesaikan masalah. Akan tetapi siswa yang memiliki kemampuan matematika sedang kurang minat, rasa ingin tahu dan daya temu dalam melakukan tugas matematika (3) Disposisi matematis siswa dengan kemampuan matematika rendah dalam menyelesaikan masalah bangun ruang sisi datar memiliki Memonitor dan merefleksikan performance yang dilakukan, tekun mengerjakan tugas matematika, menilai aplikasi matematika dalam bidang lain dan dalam kehidupan sehari – hari, mengapresiasi peran matematika dalam kultur dan nilai matematika sebagai alat atau sebagai bahasa, fleksibilitas dalam menyelidiki gagasan matematis dan berusaha mencari metode alternatif dalam menyelesaikan masalah. Akan tetapi siswa yang memiliki kemampuan matematika rendah tidak memiliki rasa kepercayaan diri dalam menggunakan matematika untuk menyelesaikan masalah dan kurang memiliki minat, rasa ingin tahu dan daya temu dalam melakukan tugas matematika.

ABSTRACT

A script entitled “Mathematical Disposition Based on Student Ability to Solve Flat-sided Problem in MTs Al – Fajar Kandat District Kediri for the 2020/2021 Academic Year” was written by Ayub Abdullah, NIM. 12204173151, Tadris Mathematics Jurusan Fakultas Tarbiyah and Science Faculty, Institut Religious Islam State Tulungagung, led by Samsul Bakri, S.Pd.I., M.Pd.

Keyword: Mathematical Disposition, Student Capacity, Problem Solving.

The mathematical disposition relates to how students view and solve problems whether they trust themselves, stress, interest, think flexibly to explore various alternative answers in solving mathematical problems and able to find the right solution to mathematical problems.

The purpose of this research is (1) Describe the mathematical disposition of highly skilled students in solving the mathematical problem Build the Base Room at MTs Al – Fajar Kandat. (2) To describe the mathematical disposition of highly skilled students in solving the mathematical problem Build the Room Base Side at MTs Al – Fajar Kandat. The (3) To describe the mathematical disposition of low-skilled students in solving mathematical problems Build Base Room at MTs Al – Fajar Kandat.

The approach used in this study is a qualitative type of case study. The research site is MTs Al – Fajar Kandat. The subject in this study is two students with high mathematics skills, two students with high mathematics skills are, two students with low mathematics skills. Data collection is done with the highest mathematical disposition, about tests and interviews. Data analysis techniques are carried out at several stages, namely processing and analyzing more detail by encoding data. Data authenticity constraints can be seen from observing constraints/ridicules.

The results of the research conclude that : (1) The disposition of mathematicians with high mathematical abilities in solving the problem of building flat space has a sense of confidence in using mathematics in solving problems has interest, curiosity and ability to meet in performing mathematical tasks, - Monitor and reflect performance performed, pressure to perform mathematical tasks, evaluate mathematical applications in other fields and in daily life, appreciate the mathematical role in culture and mathematical values as a tool or as a language, Flexibility in investigating the concept of mathematics and trying to find alternative methods in solving problems (2) The mathematical disposition of students with mathematical abilities is in solving the problem of building flat space has a

sense of confidence in using mathematics in solving problems, interest in knowing and meeting in performing mathematical tasks, observing and reflecting performance performed, pressing to do mathematical tasks, assessing mathematical applications in other fields and in everyday life, appreciating the role of mathematics in culture and mathematical values as a tool or as a language, Flexibility in investigating mathematical ideas and trying to find alternative methods in solving problems. But students with mathematical skills are less interested, curious and able to meet in performing mathematical tasks (3) Disposition mathematics students with low mathematical skills in solving the problem of building flat space have Observers and reflect performance performed, Pressure to perform mathematical tasks, evaluate mathematical applications in other fields and in everyday life, appreciate the mathematical role in culture and mathematical values as a tool or as a language, flexibility in investigating mathematical ideas and trying to find alternative methods in solving problems. But students with low mathematical skills have no sense of confidence in using mathematics in solving problems and lack interest, curiosity and ability to meet in performing mathematical tasks.

خلاصة

أطروحة بعنوان "التصرف الرياضي على أساس قدرة الطلاب على إكمال بناء غرفة جانبية مسطحة في المدرسة الثانوية الأولى السنة الدراسية 2021/2020" كتبها أيوب عبد الله، NIM. 12204173151، قسم الرياضيات في كلية الطب والعلوم التدريسية، المعهد الإسلامي الحكومي في تولونغ أغونغ، بتوجيه من سامسول بكري، M.Pd.S.Pd.I.

الكلمات المفتاحية: الترتيب الرياضي ، قدرة الطالب ، حل المسائل.

الرياضيات الميل هو ذات الصلة إلى كيفية التعامل مع وحل المشاكل ، ما إذا كان الطلاب يعتقدون في أنفسهم ، ما إذا كانت هناك ضغوط ، ما إذا كانت مهتمة ، ما إذا كان التفكير بمرونة ، ما إذا كان يمكن استكشاف مختلف الحلول البديلة في حل مشاكل الرياضيات ، ما إذا كان يمكن أن تجد الحل الصحيح لمشاكل الرياضيات.

هدفت هذه الدراسة إلى : (1) وصف اتجاهات الطلبة ذوي المهارات العالية في حل مشاكل الرياضيات عند بناء الفصول الدراسية الأساسية في نظام الأفضليات التجارية في الفجار بكندا ، (2) وصف اتجاهات الطلبة ذوي المهارات العالية في حل مشاكل الرياضيات عند بناء الفصول الدراسية يصف الجانب الكندي من قاعدة النظام التجاري المتعدد الأطراف (3) اتجاهات الطلبة ذوي المهارات المنخفضة في حل مشاكل الرياضيات ، وبناء قاعدة غرفة في النظام التجاري المتعدد الأطراف الكندي

المنهجية المستخدمة في هذه الدراسة هو دراسة حالة نوعية. الدراسة في كندا مورنينغ بوست. هدفت هذه الدراسة إلى اثنتين من الطلاب ذوي المهارات العالية في الرياضيات ، واثنتين من الطلاب ذوي المهارات المنخفضة في الرياضيات. يتم جمع البيانات مع أعلى الميول الرياضية فيما يتعلق الاختبارات والمقابلات. يتم تنفيذ تقنية تحليل البيانات على عدة مراحل ، وهي المعالجة والتحليل بمزيد من التفصيل عن طريق تشفير البيانات. تحليل البيانات. القيود المفروضة على صحة البيانات يمكن أن ينظر إليه من خلال مراقبة القيود / السخرية.

وتظهر النتائج أن : (1) علماء الرياضيات مع ارتفاع القدرة الرياضية تميل إلى حل المشاكل في بناء الطائرة الفضاء ، لديهم الثقة في استخدام الرياضيات في حل المشاكل ، لديهم مصلحة في إنجاز المهام الرياضية ، الفضول والقدرة على الارتياح ، - رصد الأداء والتعبير عنه ، والضغط على أداء المهام الرياضية ، وتقييم تطبيقات الرياضيات في مجالات أخرى وفي الحياة اليومية ، وتقدير دور الرياضيات كأداة أو لغة في القيم الثقافية والرياضية ، دراسة المفاهيم الرياضية بمرونة ، والبحث عن طرق بديلة لحل المشاكل (2) الطلاب الذين لديهم القدرة الرياضية تميل إلى حل مشاكل الفضاء المعماري ، لديهم الثقة في استخدام الرياضيات في حل المشاكل ، وإذ تعرب عن اهتمامها بمعرفة وتنفيذ المهام الرياضية ، ومراعاة وتفكير المهام الرياضية المنجزة ، وإنجاز المهام الرياضية على وجه الاستعجال ، وتقييم تطبيقات الرياضيات في مجالات أخرى وفي الحياة اليومية ، وتقدير دور الرياضيات كأداة أو لغة في القيم الثقافية والرياضية ، دراسة الفكر الرياضي بمرونة ومحاولة العثور على طريقة بديلة لحل المشكلة. ومع ذلك ، فإن الطلاب مع ضعف القدرة الرياضية أقل اهتماما في تنفيذ المهام الرياضية ، الفضول والارتياح (3) الطلاب مع انخفاض القدرة الرياضية تميل إلى أن تكون مراقب و عاكس في حل مشكلة بناء الطائرة الفضاء. أداء المهام الرياضية تحت الضغط ، وتقييم تطبيقات الرياضيات في مجالات أخرى وفي الحياة اليومية

، وتقدير دور الرياضيات كأداة أو لغة في القيم الثقافية والرياضية ، ودراسة مرونة الفكر الرياضي ومحاولة إيجاد حلول بديلة للمشاكل .ولكن الطلاب مع انخفاض مستوى الرياضيات تفتقر إلى الثقة في استخدام الرياضيات في حل المشاكل ، وعدم الاهتمام والفضول والقدرة على الوفاء بالرياضيات المهمة .