

ABSTRAK

Skripsi dengan judul “Disposisi Matematis Berdasarkan Kemampuan Siswa Dalam Menyelesaikan Masalah Sistem Persamaan Linear Dua Variabel Kelas VIII MTs Al Ma’arif Tulungagung” ini ditulis oleh Intan Dwi Ayu Ningrum, NIM. 12204183120, Jurusan Tadris Matematika, Universitas Islam Negeri Sayyid Ali Rahmatullah Tulungagung, yang dibimbing oleh Beni Asyhar, S.Si, M. Pd.

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

Sikap yang menunjukkan ketertarikan, kegigihan, peraya diri seseorang, dan cara pandang dalam menyelesaikan masalah matematika disebut disposisi matematis. Disposisi matematis dalam konteks pembelajaran yang diambil peneliti adalah disposisi matematis dalam menyelesaikan masalah. Dalam hal tersebut, diadakan penelitian yang menganalisis disposisi matematis siswa dalam menyelesaikan masalah Sistem Persamaan Linear Dua Variabel.

Tujuan dalam penelitian ini adalah untuk (1) mendeskripsikan disposisi matematis siswa yang berkemampuan tinggi dalam menyelesaikan masalah terkait Sistem Persamaan Linear Dua Variabel kelas VIII di MTs Al Ma’arif Tulungagung; (2) mendeskripsikan disposisi matematis siswa yang berkemampuan sedang dalam menyelesaikan masalah terkait Sistem Persamaan Linear Dua Variabel kelas VIII di MTs Al Ma’arif Tulungagung; (3) mendeskripsikan disposisi matematis siswa yang berkemampuan rendah dalam menyelesaikan masalah terkait Sistem Persamaan Linear Dua Variabel kelas VIII di MTs Al Ma’arif Tulungagung.

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah kualitatif jenis deskriptif. Lokasi penelitian dilakukan di MTs Al Ma’arif Tulungagung. Subjek penelitian terdiri dari 2 siswa berkemampuan matematika tinggi, 2 siswa berkemampuan matematika sedang, 2 siswa berkemampuan matematika rendah. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan tes soal Sistem Persamaan Linear Dua Variabel, kuesioner disposisi matematis, dan wawancara. Teknik analisis yang digunakan adalah reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan.

Hasil penelitian menunjukkan (1) siswa dengan kemampuan matematika tinggi dalam menyelesaikan masalah Sistem Persamaan Linear Dua Variabel mampu memenuhi semua indikator disposisi matematis (percaya diri, minat dan rasa ingin tahu, rasa diri mampu, rajin dan tekun, fleksibel, reflektif, mengapresiasi peran matematika dalam kultur dan nilai matematika sebagai alat dan bahasa); (2) siswa dengan kemampuan matematika sedang dalam menyelesaikan masalah Sistem Persamaan Linear Dua Variabel mampu memenuhi lima dari tujuh indikator disposisi matematis, diantaranya percaya diri, fleksibel, rasa diri mampu (memonitor), reflektif, kegigihan dan ketekunan; (3) siswa dengan kemampuan matematika rendah dalam menyelesaikan masalah Sistem Persamaan Linear Dua Variabel mampu memenuhi tiga dari tujuh indikator disposisi matematis, diantaranya, fleksibel, reflektif, serta minat dan rasa ingin tahu.

ABSTRACT

The thesis entitled “Mathematical Disposition Based on Students Abilities in Solving the Problems of The Two-Linear Equation System Variables VIII Class MTs Al Ma’arif Tulungagung” was written by Intan Dwi Ayu Ningrum, NIM 12204183120, Department of Tadris Mathematics, Faculty of Tarbiyah and Teacher Training, UIN Sayyid Ali Rahmatullah Tulungagung, guided by Beni Asyhar, S.Si., M.Pd.

Keywords: Mathematical Disposition, Student’s Abilities, Problem Solving

Attitude that shows interest, persevance, confidence, and perspective on solving mathematics problems is called mathematical disposition. Mathematical disposition in context of learning used by researcher is mathematical disposition of problem solving. Therefore there is a research in analyzing student’s mathematical disposition in solving the problems of The Two-Linear Equation System Variables.

The focus of this research is to (1) describe student’s mathematical disposition which have high ability to solve the problems of The Two-Linear Equation System Variables in VIII class of MTs Al Ma’arif Tulungagung; (2) describe student’s mathematical disposition which have medium ability to solve the problems of The Two-Linear Equation System Variables in VIII class of MTs Al Ma’arif Tulungagung; (3) describe student’s mathematical disposition which have low ability to solve the problems of The Two-Linear Equation System Variables in VIII class of MTs Al Ma’arif Tulungagung.

The type of the research is descriptive qualitative research. Location of the research is at MTs Al Ma’arif Tulungagung. Research subject consists of 2 students representing high level of mathematical ability, 2 students representing medium level of mathematical ability, and 2 students representing low level of mathematical ability. Data collection used in this research is written test about The Two-Linear Equation System Variables, questionnaire about mathematical disposition, and interview. The data analysis technique in this research is data reduction, data representation, and conclusion.

The result shows (1) students who have high ability to solve the problems of The Two-Linear Equation System Variables fulfill all matematical disposition indicators including self confident, interest and curiosity, self affiacy, deligence, flexibillity, reflective, and appreciate the mathematical role in culture and mathematical values as a tool or as a language; (2) students who have medium ability to solve the problems of The Two-Linear Equation System Variables fill five from seven matematical disposition indicators including self confident, flexibillity, self affiacy, reflective, deligence; (3) students who have medium ability to solve the problems of The Two-Linear Equation System Variables fill three from seven matematical disposition indicators icluding flexibillity, reflective, interest and curiosity.

ملخص

البحث العلمي بعنوان "الترتيب الرياضي على أساس قدرة الطلاب في حل مشكلتين متغيرين في نظام المعادلات الخطية في الصف الثامن بمدرسة المتوسطة الاسلامية المعاريف تولونج أجونج" كتبها إنتان دووي أيونينجروم، رقم الطالبة. ١٢٢٠٥١٨٣٢٧٤، قسم تعليم الرياضيات، كلية التربية والعلوم التعليمية، الجامعة الاسلامية الحكومية السيد علي رحمة الله تولونج أجونج ، تحت الإشراف، بني أشهر ، الماجستير.

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

المواقفة التي تظهر اهتمام الفرد ، والمثابرة ، والثقة بالنفس ، والمنظور في حل المشكلات الرياضية تسمى النزعات الرياضية. يعتبر التصرف الرياضي في سياق التعلم الذي يتخذه الباحثون تصرفاً رياضياً في حل المشكلات. في هذه الحالة ، تم إجراء بحث يحلل التصرف الرياضي للطلاب في حل مشكلة نظام المعادلة الخطية ذي المتغيرين.

أهداف هذا البحث هو (١) لوصف التصرف الرياضي للطلاب القادرين على حل المشكلات المتعلقة بنظام المعادلة الخطية ذات المتغيرين بمدرسة المتوسطة الاسلامية المعاريف تولونج أجونج (2). لوصف التصرف الرياضي للطلاب ذوي القدرة المتوسطة في حل المشكلات المتعلقة بنظام المعادلة الخطية ذات المتغيرين بمدرسة المتوسطة الاسلامية المعاريف تولونج أجونج ؛ (3) وصف التصرف الرياضي للطلاب الذين لديهم قدرة منخفضة في حل المشكلات المتعلقة بنظام المعادلة الخطية المتغيرة بمدرسة المتوسطة الاسلامية المعاريف تولونج أجونج.

المنهج المستخدم في هذا البحث هو النوع الوصفي. تم إجراء موقع البحث في بمدرسة المتوسطة الاسلامية المعاريف تولونج أجونج. تكونت موضوعات البحث من طالبين يتمتعان بقدرات رياضيات عالية ، وطالبان يتمتعان بقدرات متوسطة في الرياضيات ، وطالبان يتمتعان بقدرات رياضيات منخفضة. تم جمع البيانات باستخدام أسئلة اختبار واستبيانات الموقف والمقابلات. أسلوب التحليل المستخدم هو تقليل البيانات وعرض البيانات واستخلاص النتائج.

النتائج البحث (١) الطلاب ذوي القدرة الرياضية العالية في حل مشاكل استيفاء جميع الموقف الرياضية (الثقة بالنفس ، والاهتمام والفضول ، والشعور بالقدرة الذاتية ، والاجتهاد والاجتهاد ، والمرونة ، والتأمل، وتقدير دور الرياضيات في الثقافة وقيمة الرياضيات كأداة ولغة) ؛ (٢) الطلاب الذين يتمتعون بقدرة رياضية معتدلة في حل مشاكل قادرين على تحقيق خمسة من المؤشرات السبعة للتصرف الرياضي ، بما في ذلك الثقة بالنفس والمرونة والوعي الذاتي (المراقبة) والانعكاس والمثابرة والمثابرة ؛ (٣) الطلاب ذوو القدرة الرياضية المنخفضة في حل مشاكل قادرين على تحقيق ثلاثة من سبعة مؤشرات للتصرف الرياضي ، بما في ذلك ، المرونة ، الانعكاسية، وكذلك الاهتمام والفضول.